

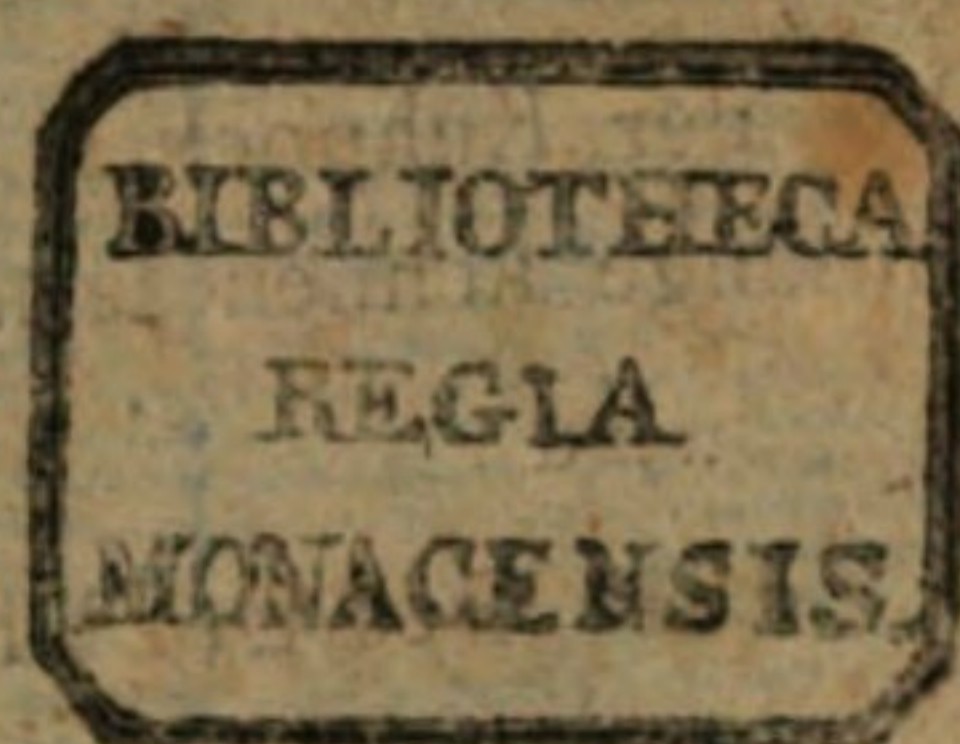
Die
Pocken sind ausgerottet!

Ein
H a n d b u c h
für Aerzte und Nichtärzte,
die die Geschichte der Kuhpocken in ihrem
ganzen Umfange kennen lernen
und
die Impfung der Schutzblattern,
die
größte Entdeckung des achtzehnten
Jahrhunderts,
zweckmäßig
anwenden und befördern wollen.

Von
dem Hofrath und Professor Hecker
zu Erfurt.

E r f u r t, 1802.
In der Henningschen Buchhandlung.

B



S e i n e r

M a j e s t ä t

Friedrich Wilhelm III.

Könige von Preussen.

Geometrie

M. A. J. A. E.

Friedrich Wilhelm III.

Könige von Preussen

Ew. Majestät

haben der Impfung der Schutzblat-
tern die Königliche Aufmerksamkeit
geschenkt, die sie als die erste Erfin-
dung des vorigen Jahrhunderts ver-
dient. In dieser grossen Angelegen-
heit unserer Tage, werden die heil-
samen Verordnungen zur zweckmüssi-
gen Betreibung des Impfgeschäftes,
die jene Königliche Aufmerksamkeit
erzeugte, eine glänzende Epoche ma-
chen und das Wohl kommender Ge-
schlechter begründen. Die glückli-
chen Preussischen Staaten werden Eu-
ropa das Beispiel geben: wie diese
Angelegenheit geleitet werden muss,
wenn

wenn sie einst zum Wohl der Mensch-
heit reifen soll.

Ew. Majestät weit umfassendem
Blicke entgiengen die Zweifel und Ein-
wendungen nicht, die jetzt noch die
neue Impfung gegen sich hat, aber
auch die einzig richtigen Wege nicht,
die zu dem vielleicht noch fernen
Ziele: zur Aufhellung bisheriger Dun-
kelheiten, zur Wahrheit und zur Ent-
scheidung führen.

Darf es ein Schriftsteller, der bei
seinen Bemühungen nach jenem gros-
sen Ziele zu streben glaubte, wagen,
Ew. Majestät seine Arbeiten unter-
thänigst

thänigst vorzulegen; darf er wegen
eines so kühnen Unternehmens, das
der reinste Antheil an der Beförde-
rung der guten Sache erzeugte, gnä-
digste Verzeihung hoffen: so fürchtet
der Verfasser nicht, durch gegenwär-
tige Schrift dem Erhabensten Mo-
narchen zu missfallen; — unend-
lich glücklich würde er sich schätzen,
wenn Ew. Majestät auf sein Bestre-
ben, etwas zur Aufklärung und zweck-
mäßigen Benutzung der neuen Impf-
methode beizutragen, mit Königlicher
Huld herabzusehen geruheten.

Glück-

Glückliche Nationen erbitten täg-
lich von der Vorsehung das Wohl
ihres weisen Königs. Mit ihren Stim-
men vereinige ich die meinige und
verharre in tiefster Ehrfurcht

Ew. Majestät

Erfurt,

am 1. Oct. 1801.

unterthänigster Diener

A. E. H e c k e r.

Die Pocken sind ausgerottet: wenn wir die Impfung der Schutzblattern richtig benutzen. Ob dieses bisher im Allgemeinen so geschehen sey, wie es geschehen könnte und sollte? Diese wichtige Frage soll der Inhalt dieses Buches beantworten.

Kaum hatte Jenner im Jahre 1798. die große Entdeckung: daß die Kuhpocken gegen die Menschenpocken schützen, in Anregung gebracht, so wurde sie auch schon ein Gegenstand, der viele Schriftsteller in den meisten Ländern von Europa beschäftigte. Einige erzählten die Sache bloß, wie man jede andere Neuigkeit
liebt
wei-

weiter erzählt. Andere unterwarfen sie genaueren Untersuchungen, erregten Zweifel, und suchten diese zu lösen. Noch andere setzten sich über jede Bedenklichkeit hinaus, nahmen sogleich warmen Antheil an der wohlthätigen Entdeckung, und empfahlen sie, theils allgemein theils in ihrem Wirkungskreise, zur Sicherung gegen die Menschenpocken; sie brachten selbst die Impfung in Gang, gaben Nachricht von ihren Versuchen und Beobachtungen, und geriethen dabei häufig in Verwirrungen und Widersprüche. Endlich glaubten auch einige, die gute Sache der Menschenpocken in Schutz nehmen zu müssen. Wo sollen wir Brod hernehmen, wenn es keine Pocken mehr zu kuriren und zu impfen giebt? Diese Klage verleitete manche, als Gegner der Kuhpockenimpfung aufzutreten, und sie, zum
Theil

*Theil aus den seltsamsten Gründen,
verdächtig zu machen.*

*Von allen diesen verschiedenen
Absichten, findet bei der gegenwärti-
gen Schrift keine statt. Die Zwecke,
die ich dadurch zu erreichen wünsche
und hoffe, sind folgende:*

I. Ich gebe eine möglichst vollständige
Geschichte und Litteratur der Kuh-
pocken.

*Die Geschichte der Jenner-
schen Entdeckung wird einst zu den
merkwürdigsten Parthieen in der Ge-
schichte der Medicin gehören! Wenn
diese bisher von Entstehung und Ver-
breitung epidemischer und ansteckender
Krankheiten, der Pest, der Pocken,
der Lustseuche etc., sehr viel, — von
ihrer Verbannung aber nur sehr wenig*

zu erzählen hatte: so wird sie nun sagen können, wie es uns gelingen konnte, die Menschenpocken auszurotten; sie wird die Erzählung von diesen Pocken, die zwölf Jahrhunderte lang eine fortlaufende Schilderung unaussprechlicher Plagen der Menschheit ist, mit dem Anfange des neunzehnten Jahrhunderts hoffentlich schließen können. Die Schriften über die Kuhpocken, aus welchen diese Geschichte geschöpft werden muß, sind seit drei Jahren schon zu einer bedeutenden Sammlung angewachsen, die die Schriftsteller künftiger Zeiten nicht ohne Schwierigkeit dürften benutzen können. Aus diesen Gründen, schien mir also ein Repertorium nützlich, in welchem man alles sorgfältig zusammengestellt findet, was auf die Geschichte und Litteratur der Kuhpocken Bezug hat. Bis zum Monat August

August 1801. werden mir von den englischen und französischen Schriften gewiß nur wenige unbedeutende, von den deutschen aber gar keine fehlen. Alles was indessen jetzt noch fehlen möchte, und was künftig noch erscheinen wird, soll zu seiner Zeit nachgetragen und so diese Schrift zu einem in jeder Hinsicht vollständigen Repertorium der Geschichte und Literatur der Kuhpocken gemacht werden. Eine zweite Abtheilung, in welcher die Erzählung der Geschichte einige Schritte vortrückt, ist schon dem Druck übergeben, und erscheint unfehlbar in wenigen Wochen. Zur ferneren Fortsetzung erbitte ich mir die freundschaftliche Unterstützung eines jeden, der von der Wichtigkeit und Nützlichkeit der Sache überzeugt ist, und sie befördern helfen will. Alle Nachrichten und Schriften,

ten,

ten, die auf meinen Gegenstand Bezug haben, und deren baldige Erwähnung man wünscht, können entweder unmittelbar an mich, oder an die Verlagshandlung gefälligst eingesandt werden.

Ein Hauptzweck bei Ausarbeitung dieser Geschichte war noch der, auf die Zweifel und Widersprüche aufmerksam zu machen, die sich noch bei verschiedenen Schriftstellern über mehrere wichtige Punkte finden: über die Wahl der Impfmaterie, über wahre und falsche Kuhpocken, über den Ursprung derselben von den Pferden, über den Ausschlag bei den geimpften Kuhpocken, u. a. m. Nur die Zusammenstellung solcher Zweifel und Widersprüche kann uns zur Lösung derselben, durch fortgesetzte Untersuchungen, führen. Diesen Zweck allein

allein hatte ich bei meiner Arbeit vor Augen; wenn man also auf Behauptungen stößt, die vielleicht bei der ersten Ansicht der Impfung oder dem Verfahren gewisser Impfarzte nicht günstig scheinen, so schreibe man dieses allein der Treue und der Unbefangenheit zu, die ein Geschichtschreiber bei so wichtigen Gegenständen zu beobachten hat. —

II. Ich zeige die Wichtigkeit und Wohlthätigkeit der Kuhpockenimpfung, vertheidige sie gegen Einwendungen, und lehre die Methode, wie sie zweckmäßig geschehen muß.

Der zweite Abschnitt dieser Schrift wird zeigen, was ich zur Erreichung dieser Absicht geleistet habe.

Eine Abbildung der Kuhpocken habe ich für überflüssig gehalten; theils

theils weil wir solche, gute und schlechte, schon in grosser Anzahl besitzen, theils weil hier genaue Beschreibung vollkommen zureicht, und Gegenstände dieser Art auch durch die beste Abbildung nie vollkommen versinnlicht werden können.

I n h a l t.

Erster Abschnitt.

Litteratur und Geschichte der

Kuhpocken.	S. I — 214.
A. Englische. — —	S. I — 84.
B. Französische. — —	S. 85 — 115.
C. Deutsche — —	S. 115 — 214.

Zweiter Abschnitt.

Ausrottung der Menschenpocken

durch die Impfung der

Schutzblättern. — — S. 215 — 232.

ERSTER ABSCHNITT.

Litteratur und Geschichte der Kuhpocken.

A. Englische.

Eine der wichtigsten Entdeckungen in dem Gebiet der Heilkunde war in unseren Tagen (den Engländern aufbehalten: die Entdeckung eines thierischen Krankheitsgiftes, das sich dem menschlichen Körper mittheilt und in demselben eine Krankheit von ganz eigenem Character hervorbringt, was bis jetzt, das Wuthgift ausgenommen, nur von sehr wenigen thierischen Krankheitsstoffen bekannt war; in diesem Gifte die Entdeckung einer Aussicht, die Pocken-

A

krank-

krankheit der Menschen gelinder zu machen und sie vielleicht auf einem Wege auszurotten, den bei allen Ausrottungsplanen, die seit mehreren Jahren angepriesen waren, niemand geahndet hatte. Um über einen so wichtigen Gegenstand ein Urtheil fällen zu können, mußten, außer den mancherlei im Publikum verbreiteten unbestimmten und sich widersprechenden Zeitungsnachrichten, erst die nöthigen Thatfachen abgewartet werden, die wir nun so weit vor uns haben, als es zur Darlegung einer vollständigen Geschichte jener Entdekung, und zur Bestimmung ihres Werthes nothwendig ist.

Wie aus dem Intelligenzblatt des Journals der Erfindungen u. s. w. No. XIII. S. 6. das in Deutschland auf diesen Gegenstand zuerst aufmerksam machte, rememberlich seyn wird, so ist.

I. *Joseph Adams's Bemerkungen über Krankheitsgifte, Phagadäna und Krebs u. s. w. A. d. Engl. Breslau, Hirschberg und Lissa. 1796. 303. S. 8.*

wovon

wovon das Original im Jahre 1795. zu London erschien (*Observations on morbid Poisons, Phagedaena and Cancer etc. By J. Adams.*) die erste Schrift, in welcher der Kuhpocken und ihrer merkwürdigen Eigenschaft gegen die Menschenpocken zu sichern, kürzlich gedacht wird. Es heisst hier S. 122: „Die Kuhblatter ist eine Krankheit, die den Milchpachtern in Gloucestershire sehr gut bekannt ist. Die einzige Erscheinung bei dem Thiere ist ein phagadänisches Geschwür an dem Striche des Euters, ohne bemerkbare Entzündung. Wenn dies Uebel den Menschen mitgetheilt wird, so bringt es, aufser einer Schwärung an der Hand, eine Geschwulst am Arm nebst symptomatischem Fieber hervor; beide Umstände aber verlieren sich wieder allmählig. Hierbei aber ist noch mehr merkwürdig, so weit es die Thatfache bestätigt, dass die von diesem Uebel angesteckte Person für das Blatterngift unempfänglich wird.“ — Da vielfältige und lange fortgesetzte Beobachtungen dazu erfordert wurden, um eine so merkwürdige That-

sache zu bestätigen, so bleibt es fast unbegreiflich, wie sie so lange unbekannt bleiben und der Aufmerksamkeit der Aerzte Englands entgehen konnte! Der gewiss von jedem wissbegierigen Arzte geäußerte Wunsch, daß sie doch genauer untersucht werden möchte, wurde bald nachher von Jenner erfüllt, dessen Schriften über die Kuhpocken, als die Veranlassung zu den folgenden Nachforschungen in England, Deutschland und Frankreich, anzusehen sind.

II. *An Inquiry into the Causes and Effects of the Variolae vaccinae, a Disease discovered in some of the western Counties of England, particularly Gloucestershire, and known by the Name of the Cow - Pox. By Edward Jenner. London. 1798. 75. S. 4. Mit 4 ausgemahlten Kupfer- tafeln. Deutsch:*

Edward Jenners Untersuchungen über die Ursachen und Wirkungen der Kuhpocken, einer Krankheit, die

die man in einigen westlichen Provinzen Englands, vorzüglich in Gloucestershire, bemerkt hat. Aus dem Engl. von G. Fr. Ballhorn. Hannover. 1799. 52. S. 8. Die schönen Abbildungen bei dem Original in einem schlechten Nachstiche.

Further Observations on the Variolae vaccinae or Cow-Pox. By E. Jenner. Lond. 1799. 64. S. 4. Diese beiden Jennerfchen Schriften lateinisch:

Eduardi Jenneri Disquisitio de causis et effectibus Variolarum vaccinarum. Ex Anglico in Latinum conversa ab Aloysio Careno. Vindobon. 1799. 70. S. 4. Die Abbildungen des Originals sehr vollkommen. Außerdem hat Careno noch einen Auszug und Beurtheilung der ersten Jennerfchen Schrift von Odier in der *Bibliothèque Britannique*, eine diese Schrift betreffende Nachricht aus der Salzburg. medic. chir. Zeitung,

tung, und die Bekanntmachung der ersten Wiener Kuhpockenimpfungen, seiner Uebersetzung beigelegt.

A Continuation of facts and observations relative to the Variolae vaccinae or Cow - Pox. By E. Jenner. Lond. 1800. 42. S. 4.

In der zuerst genannten Schrift, gab Jenner von der Entstehung der Kuhpocken und von ihrem Uebergange auf den menschlichen Körper, folgende Nachricht: Die Pferde sind, wegen ihres jetzigen zahmen und häuslichen Zustandes, häufig einer Krankheit unterworfen, welche die Pferde - Aerzte Mauke (*Grease*) nennen. Sie besteht in einer Entzündung und Geschwulst an den Fersen, woraus eine Materie von ganz besonderen Eigenschaften entsteht. Diese Materie, nachdem sie nämlich mancherlei Veränderungen erlitten hat, scheint die Fähigkeit zu haben, eine Krankheit im menschlichen Körper zu erzeugen, die eine so auffallende Aehnlichkeit mit den Pocken

Pocken hat, dafs sie Jenner für die wahrscheinliche Quelle dieses letztern Uebels hält. In einigen westlichen Provinzen Englands wird eine grofse Menge von Kühen gehalten, und das Melken ohne Unterschied von Knechten und Mägden verrichtet. Wenn nun ein Knecht um die Füfse der Pferde, die an der Manke leiden, Umschläge legt, und nachher nicht sorgfältig seine Hände reinigt, so theilt er den Kühen beim Melken die Partikeln der ansteckenden Materie, die an seinen Fingern kleben bleiben, mit. Ist dies nun der Fall, so theilt sich meistens den Kühen eine Krankheit mit, und von den Kühen wiederum den Milchmädchen, welche sich dann über die ganze Meierey verbreitet, bis endlich das meiste Vieh und die meisten Dienstleute ihre unangenehmen Folgen empfinden. Diese Krankheit hat den Namen Kuhpocken, erscheint an den Eutern der Kühe, und hat die Gestalt unregelmässiger Pusteln. Sie zeigen sich gemeiniglich zuerst hellblau, oder vielmehr bleifarbig, und sind mit einer rosenarti-

artigen Entzündung umgeben. Wenn nicht zeitig Mittel angewandt werden, so arten diese Pusteln oft in fressende Geschwüre aus, deren Behandlung sehr schwierig ist. Das Vieh verliert seine Munterkeit und die Milch nimmt ab. Es zeigen sich auf den Händen bei dem melkenden Gefinde einzelne entzündete Flecken, bisweilen auch auf dem Handgelenk, welche schnell in Eiterung übergehen, zuerst unter der Gestalt kleiner Brandblasen. Am gewöhnlichsten erscheinen sie an den Gelenken und Spitzen der Finger. Wenn die Lage des leidenden Theiles es nur einigermaßen erlauben will, so zeigt sich die Eiterung unter einer cirkelförmigen Gestalt; die Ränder der Pustel sind erhabener als der Mittelpunkt, und ihre Farbe fällt ins Bläuliche. Auch entsteht Einsaugung und, als Folge derselben, Geschwulst der Achseldrüsen. Das ganze System leidet; der Puls wird schnell; Schauer und Hitze mit allgemeiner Mattigkeit und Schmerzen in den Gliedern und Erbrechen stellen sich ein; dazu Kopfweh und bisweilen

weilen selbst Raserei. Diese Erscheinungen sind im Grade der Heftigkeit verschieden, und dauern einen bis drei oder vier Tage. Auf den Händen bleiben eiternde Schwären zurück, die wegen der Empfindlichkeit der Gegend sehr beschwerlich sind, gemeiniglich langsam heilen, und oft um sich fressen. Die Lippen, die Nasenlöcher, die Augenlider und auch andere Theile des Körpers sind oft mit diesen Schwären bedeckt. Doch dies entsteht deutlich daher, daß der Patient sie unachtsam mit seinem leidenden Finger gerieben und gekrazt hat. In keinem der Fälle, die Jenner beobachtete, folgte auf das Nachlassen dieser Fieberbewegung ein Hautauschlag, nur einen einzigen ausgenommen, wo sich etwas Ausschlag auf den Armen zeigte. Doch war er sehr unbedeutend, hellroth und verschwand bald, ohne zu einer Eiterung zu kommen. — Wenn nun gleich mehrere Arten von Krankheitsstoffen, wenn sie dem Körper zugeführt werden, ziemlich ähnliche Wirkungen hervorbringen, so besteht doch darin die merkwür-

würdige Eigenthümlichkeit des Kuhpockengiftes, daß es den Patienten vor aller Ansteckung mit den wirklichen Pocken völlig sichert. Denn weder die Ausdünstungen des Pockengiftes, noch auch seine Einimpfung in die Haut, kann bei denen, welche die Kuhpocken überstanden haben, wirkliche Pocken bewürken.

Zum Beweise erzählt nun Jenner eine beträchtliche Anzahl von Fällen, wo er Personen, die zum Theil vor Kurzem, zum Theil vor langen Jahren die Kuhpocken überstanden hatten, auf keine Weise mit dem Gifte der gewöhnlichen Menschenpocken anstecken konnte. Andere erzählte Fälle machen mit dem Gange der Krankheit nach der Kuhpockenimpfung bekannt, die mit den gewöhnlichen geimpften Pocken Aehnlichkeit hat, so daß Jenner auch bei einer Gelegenheit versichert: „Die Pusteln glichen am zwölften Tage vollkommen den inokulirten Blattern. Ich glaube, daß selbst der erfahrenste Blattern-Inokulateur kaum eine Verschiedenheit würde bemerkt haben (So zeigen es auch die Abbildungen).

gen). Der Unterschied ist nur der, daß bei den geimpften Kuhpocken die in den Pusteln (den Impfpusteln) enthaltene Flüssigkeit zuletzt noch dünne bleibt, da sie hingegen bei den geimpften Blattern eitrig wird." An andern Stellen macht er wieder auf große Verschiedenheiten zwischen den Kuhpocken und Menschenpocken aufmerksam; überhaupt fehlt es seinen Beobachtungen noch sehr an der nöthigen Vollständigkeit, Genauigkeit und Bestimmtheit. Die Gefahrlosigkeit der Kuhpocken, ihre Gelindigkeit, ihre Eigenschaft, sich unter den Menschen nicht weiter durch Ansteckung zu verbreiten, und daß sie endlich auf immer jeden, der sie ausgestanden hat, gegen die gewöhnlichen Pocken sichern, werden als ihre Vorzüge vor der gemeinen Inokulation angegeben.

In der zweiten vorgenannten Schrift erzählt Jenner, daß es wahre und falsche Kuhpocken gebe; da nun die gerühmten Eigenschaften, in Hinsicht der Inokulation, nur dem wahren Kuhpockengifte in seinem unverdorbenen Zu-

Zustande zukommen, so giebt er sehr genau die Kennzeichen der wahren Kuhpocken an und lehrt, wie die Materie aus denselben zu erhalten und zu behandeln sey. — Ferner sucht er seine Meinung, daß die Kuhpocken auf die obengedachte Art, von den Geschwüren am Hufe der Pferde entstehen, weiter zu bekräftigen. — Dann thut er den Vorschlag, die Impfpustel, sobald die Kuhpocken-Materie ihre Wirkung geäußert hat, sogleich durch ein Aezmittel zu zerstören und es nicht zu weiteren Symptomen, also auch nicht zu einem Ausschlage kommen zu lassen; diese Symptome wären ganz ausserwesentlich und hingen von zufälligen Umständen ab. — Die eingemischten Nachrichten von anderen englischen Aerzten bestätigen im Ganzen, was oben von der Kuhpockenimpfung gesagt wurde; doch ist manches Urtheil über die Nachtheile der gewöhnlichen Impfung offenbar ungerecht. — Zwischen der Kuhpockenimpfung auf dem Lande und in London, zeigte sich einige Verschiedenheit.

Die

Die in der dritten Schrift enthaltenen Beobachtungen und Versuche Jenners und mehrerer Aerzte, bestätigen ferner die gerühmten Vorzüge der Kuhpockenimpfung. Mehr als 6000 Menschen waren alle glücklich mit Kuhpockenmaterie geimpft, und bei mehr als 3000 war die nachherige Impfung mit gewöhnlicher Blattermaterie ohne allen Erfolg. Die Fälle, wo nach der Impfung ein Ausschlag erscheint, nehmen immer mehr ab; in 423 Fällen, die ein D. Marshall besorgte, kam nur ein einziger Fall vor, wo sich eine einzige Pustel an dem Ellenbogen zeigte. In den Fällen, wo nach der Kuhpockenimpfung ein Ausschlag zum Vorschein kommt, der den ächten Pocken ähnlich sieht, glaubt Jenner, daß eine Vermischung mit Blatterneiter die Ursache davon sey.

In diesem allgemeinen Ausschlage lag eben die große Verschiedenheit des Erfolgs der Impfungen auf dem Lande und in London. Kaum hatte Jenner seine Impfungen angefangen, als

Wood-

Woodville, Vorsteher des Blatternhospitals in London, in diesem Hospital, sehr viele mit Kuhpockenmaterie impfte. Er erhielt Resultate, die wesentlich von den Jenner'schen in einem sehr wichtigen Punkte abweichen. Es ergab sich nämlich, daß drei Fünftel der Inoculirten Ausschläge bekamen, welche meistens den gewöhnlichen Blattern so vollkommen glichen, daß sie sich von denselben nicht unterscheiden ließen. Jenner erklärt sich darüber auf folgende Art:

„Wenn ich die vielen Fälle von zufälliger, unmittelbar von Kühen herrührender Ansteckung, die mir von Zeit zu Zeit vorgekommen sind, und die große Anzahl ähnlicher Beispiele erwäge, die mir von Aerzten in meiner Nachbarschaft mitgetheilt worden ist; wenn ich ferner bedenke, daß die Materie, welche ich zu meinen Impfversuchen in den Jahren 1797, 1798 und 1799 brauchte, von verschiedenen Kühen genommen worden war, und daß sich doch bei keiner Person ein den vario-
lösen

lösen Pusteln ähnlicher Ausschlag zeigte: so kann ich mir nicht wohl vorstellen, daß solche Ausschläge, dergleichen D. Woodville beschreibt, jemals aus reinem, unverfälschtem Kuhpockengifte entstanden seyen; im Gegentheil wird es mir glaublich, daß die von Woodville angeführten Ausschläge der Art, ihren Ursprung dem Einflusse der Blattermaterie verdankt haben, die zugleich mit dem Kuhpockengifte in die Konstitution gerieth. Dieß kam meines Erachtens daher, daß vielen Patienten Blattermaterie nach der Kuhpockeneinimpfung (einigen schon am dritten, andern am fünften Tage darauf) inokulirt wurde. Nun erwäge man noch, daß die auf diese Weise fortgepflanzte Materie die Quelle späterer Einimpfungen in den Händen vieler Aerzte wurde, denen die eigentliche Natur der Kuhpocken zuvor unbekannt gewesen zu seyn scheint."

„Ein anderer Umstand, welcher, meines Erachtens, für diese Voraussetzung nicht

nicht wenig spricht, ist folgender: Die Kuhpocken sind seit undenklichen Zeiten auf unsern Milchvorwerken bekannt gewesen. Wenn daher variolöse Pusteln auf die Verpflanzung der Krankheit von der Kuh in den Körper des Melkers, zu erfolgen pflegten, so müßte die Sache unter unsern Pächtern bekannt geworden seyn. Allein weder diese, noch die in der Nähe wohnenden Aerzte, wissen etwas von einem solchen Ereignisse."

Die reine Kuhpockenimpfung ist also ohne allen Auschlag, es bleibt dabei lediglich bei der Impfwunde, die damit verbundene Krankheit ist äußerst unbedeutend, besteht nur in einem leichten Fieber, Niedergeschlagenheit und blassem Ansehen, und doch nimmt ein so leichtes Uebel alle Empfänglichkeit gegen die Pockenkrankheit auf immer hinweg! — Dieses die Hauptresultate aus den ersten Jenner'schen Schriften.

Was Ocler über unsere neue Erfindung bemerkt (S. oben S. 5.), ist ganz
zum

zum Vortheil derselben, giebt aber keine weiteren Erläuterungen darüber und kann also hier übergangen werden.

III. Reflections on the Propriety of performing the Cesarean Operation; to which are added Observations on Cancer; and Experiments on the supposed Origin of Cow-Pox. By W. Simmons. London. 1798. 97. S. 8.

Simmons beweist hier durch überzeugende Versuche: daß die Jenner'sche Meinung, nach welcher die Kuhpocken von dem Eiter, der sich bei der Mauke der Pferde ergießt, entstehen sollten, völlig ungegründet sey. Mehrere englische Aerzte haben dieses schon bewiesen, daher man auch jene Meinung bald aufgab. — Die Kühe fand er gegen das Gift der Kinderpocken unempfindlich. —

Es wurden zwölf Stiche in die Zitzen von drei Kühen gemacht, und die ichoröse Flüssigkeit aus der Mauke eingepfist.

B

Allein

Allein diese Operation äußerte bei keinem Thiere auch nur die geringste Wirkung. Dieselbe Flüssigkeit impfte man sechs Kindern ein, indem man am linken Arme jedes Kindes vier Stiche anbrachte. Es entwickelte sich durchaus keine Krankheit. Man machte acht Stiche in die Zitzen von zwei Kühen, und impfte Blattermaterie ein, aber nicht die mindeste Aenderung erfolgte. Hingegen ein einziger Stich mit verdünnter Blattermaterie, theilte einem Kinde die Blattern mit.

IV. An Inquiry concerning the History of the Cow - Pox principally with a view to supersede and extinguish the Small - Pox. By George Pearson. London. 1798. 116. S. 8. Deutsch:

Georg Pearsons Untersuchung über die Geschichte der Kuhpocken, in besonderer Hinsicht auf die Ausrottung der Kinderpocken. Aus dem Englischen von J. Friedr. Küttlinger. Nürnberg. 1800. 132. S. 8.

Da

Da man bis hieher, aufser den gedachten Gegenden Englands, noch nirgends weiter, wenigstens nicht in Deutschland, Kuhpocken entdeckt hatte, so ist die vorläufige Nachricht des Uebersetzers merkwürdig, daß er in Franken ein den englischen Kuhpocken ähnliches Uebel gefunden habe, das sich von der Wirkung der Luft und Sonnenhitze auf die von Milch angeschwollenen empfindlichen Euter gemästeter und lange im Stalle gestandener Kühe erzeugt. Es ist aber weder epidemisch noch ansteckend, und also von den englischen Kuhpocken sehr verschieden.

Pearson klagt mit Recht über die Unvollkommenheit der Jenner'schen Beobachtungen, doch läßt er ihm, als Erfinder, alle Gerechtigkeit wiederfahren. Nach den vorliegenden Thatfachen unterwirft er folgende Sätze einer genauen Prüfung:

- 1) Personen, welche das specifische Fieber und die örtliche Krankheit

ausgestanden haben, die durch die Kuhpockenanklebung erzeugt und zufälliger Weise denen, welche die Kinderpocken noch nicht hatten, mitgetheilt wurden, sind dadurch für die Kinderpocken unempfindlich gemacht.

Die Menge der hier aufgestellten Thatfachen, bestätigt zwar allerdings diesen Satz; indessen darf man dabei doch nicht unbemerkt lassen, daß sich fast noch alles auf unbestimmte, theils sich widersprechende Aussagen von Pfarrern, Knechten und Mägden gründet, die versicherten, sie hätten zu der oder jener Zeit, da oder dort die Kuhpocken entweder selbst gehabt, oder an andern gesehen, und darauf wären dann niemals die Kinderpocken gefolgt. Solchen Personen, die angeblich die Kuhpocken überstanden hatten, wurden ohne Erfolg die Kinderpocken eingepflanzt. Wie wenig man sich indessen auf die Erzählungen jener Leute verlassen könne, ist ja bekannt genug; unser gemeine Mann weifs

weifs selten bestimmt, ob er die Pocken
 gehabt oder nicht gehabt habe? In den
 englischen Erzählungen wird nun die
 Ungewissheit noch durch folgenden Um-
 stand gar sehr vermehrt: man war näm-
 lich ungewiss, ob die Kuhpocken eine
 wahre den Kinderpocken ähnliche Pustu-
 lation in der Haut machen, oder nicht?
 Im Anfange glaubte man dieses nach den
 Woodvilleschen Versuchen (S. 13.)
 ganz bestimmt. Bald nachher sprachen aber
 die englischen Aerzte den Kuhpocken die
 Pustulation gänzlich ab, und schränkten sie
 blos auf die Lokalaffectio der unmittel-
 bar angestekten Stelle ein. Wenn nun
 Leute erzählen, sie hätten einst in ihrer
 Jugend, oder sonst, die Kuhpocken ge-
 habt, und zwar mit Pustulation, so ent-
 stehen sehr gegründete Zweifel, ob die
 ausgestandene Krankheit auch wirklich
 Kuhpocken oder Kinderpocken waren?
 Das letztere mag wohl bisweilen der
 Fall gewesen seyn, und so mußte denn
 freilich die Einimpfung mit der Materie
 der Kinderpocken ohne Erfolg bleiben. —
 Was ferner hier die Ungewissheit ver-
 mehrt,

mehrt, ist, daß hier S. 14. 32. auch Erzählungen vorkommen, nach welchen man bei Knaben die Fälle gesehen hat, daß sie nach gehabten Kuhpocken noch die Kinderpocken bekamen. — Hieraus mag man nun beurtheilen, was von der Gewissheit des oben stehenden Satzes, nach den Thatfachen bis hieher, zu halten seyn möchte?

2) Personen, welche mit dem spezifischen Fieber, und besonders der örtlichen Krankheit, durch die Inokulation der Kuhpockenanstekung behaftet wurden, ehe sie noch die Kinderpocken hatten, sind dadurch für die letzteren unempfänglich gemacht.

Außer den Jennerfchen, noch einige sehr flüchtige Beobachtungen, die diese Behauptung bestätigen sollen, aber noch mancherlei Zweifeln unterworfen sind. — Wenn der Verfasser hier S. 41, von den Jennerfchen Versuchen behauptet: „es zeigte sich kein Ausschlag
an

an andern Theilen der Haut, wie bei den Kinderpocken," so wird ja das durch einen einzigen Blick in Jenners Schrift, widerlegt, denn er sahe den Ausschlag, obgleich selten.

- 3) Die durch Inokulation mit Kuhpockenmaterie erzeugte Krankheit, unterscheidet sich nicht von derjenigen, die durch Impfung mit der von Menschen genommenen Materie hervorgebracht wird. Es ward auch kein Unterschied in den Wirkungen der Materie beobachtet, sie mochte entweder vom ersten durch das Vieh angestekten Menschen genommen worden seyn, oder von der Materie, die von ihrem Ursprunge im Viehe an, im zweiten, dritten, vierten oder fünften Menschen erzeugt wurde.

Wird nach Jenner blos behauptet, aber nicht weiter durch Thatfachen bestätigt.

4) Der-

- 4) Derjenige, welcher durch das Kuhpockengift mit dem spezifischen Fieber und der örtlichen Krankheit schon behafter war, kann wie zuvor mit dem nämlichen Gifte wieder angesteckt werden, und doch ist eine solche Person für die Kinderpocken unempfindlich.

Das Raifonnement über diesen Satz ist leicht und er bleibt gänzlich unentschieden.

- 5) Man ist für die Kuhpocken noch empfänglich, wenn man gleich die Kinderpocken zuvor gehabt hat.

Unbedeutende Ausfagen dafür und dagegen. — Sollten sich indeffen diese beiden Behauptungen (4. 5.) bestätigen, so wäre das der Kuhpockenimpfung nicht sehr günstig; wir würden an die Stelle der Kinderpocken, die man nur einmal erleidet, eine Krankheit setzen, deren wiederholter Anstekung man immer ausgesetzt bliebe. —

6) Die

- 6) Die Kuhpocken werden nicht im Ausdünstungszustande, oder in gasförmiger Gestalt mitgetheilt, noch durchs Ankleben an der Haut in einer unmerkbaren Quantität, noch auf eine andere Weise, wenn sie nicht an die durch Abkratzen, Wunden oder Stiche verletzte Haut gebracht werden.

Dieser Satz scheint durch die bisherigen Thatfachen ausser allem Zweifel zu seyn.

- 7) Die zufällige örtliche Ansteckung der Kuhpocken ist überhaupt heftiger und von längerer Dauer, als die örtliche Ansteckung der inokulirten Kinderpocken gewöhnlich zu seyn pflegt; das Kuhpockenfieber aber ist in keinem Falle mit gefährlichen Symptomen begleitet, und es ist auch noch kein Beispiel bekannt, wo es tödlich war.

Die erzählten Thatfachen stellen die Heftigkeit der Krankheit bald gröfser
bald

bald geringer dar, kurz, man ist darüber nicht einig; da indeffen hier von heftigen schmerzhaften Entzündungen, von schmerzhaften fressenden Geschwüren an den Händen, Lippen, Nasenlöchern, Augenliedern u. s. w. die einige Monate lang dauern, von einem Fieber, das mehrere Tage bettlägerig macht, von Delirium u. d. g. die Rede ist, so sieht man wohl, daß das Kuhpockengift ganz und gar nicht unter die gelinden und unbedeutenden Krankheitsgifte gerechnet werden kann.

8) Man hat keine secundäre Krankheit, die den Kuhpocken zugeschrieben werden könnte, beobachtet; es ist auch keine Krankheit dadurch, erregt worden, zu welcher nicht schon vorher eine Disposition existirte; noch hat man entdeckt, daß eine Prädisposition zu besonderen Krankheiten erzeugt wurde.

Zur Bestätigung dieses Satzes, findet der Verf. selbst noch mehrere und genauere Beobachtungen nothwendig.

9) Die Kuhpockenansteckung kann die zu ihr gehörige eigene Lokalkrankheit hervorbringen, aber ohne Störung der Constitution, in welchem Falle diese der Kinderpockenanstekung ausgesetzt bleibt.

Die nothwendige, gegen die Ansteckung der Kinderpocken sicher stellende allgemeine Wirkung auf die Constitution, bestehe in einem Fieber und in den ganz eigenen bleifarbigem und bläulichen pustulösen Kuhpockenschwären, auf welche beide Erscheinungen folglich in jedem Falle genau zu achten sey.

Der übrige Theil der Pearsonschen Schrift enthält noch ferner eingezogene Nachrichten über die Beschaffenheit der Kuhpockenkrankheit bei Menschen und Thieren, die indessen die vorstehenden Sätze nur wenig aufklären, sondern zum Theil noch zu mehreren Zweifeln führen. Ein weitläuftiges, mit mancher leichtem Speculation untermischtes Raison-

sonnement, soll die Vorzüge der Kuhpockenimpfung vor der Impfung der gewöhnlichen Kinderblattern, darthun, und eine lange Reihe aufgestellter Fragen, fernere Untersuchungen über unsern Gegenstand veranlassen, die zur Hebung so mancher Zweifel noch unumgänglich nothwendig sind.

V. Reports of a Series of Inoculations for the Variolæ vaccinae or Cow-Pox, with Remarks and Observations on this Disease, considered as a Substitute for the Small-Pox. By William Woodville. Lond. 1799. 156. S. 8. Deutsch:

Beschreibung einer Reihe von Kuhpocken-Impfungen, nebst Bemerkungen und Beobachtungen über diese Krankheit, als Substitut der Kinderpocken betrachtet, von William Woodville. Aus dem Engl. mit Anmerkungen und einem Anhange von Friedrich Gotthilf Fricse. Breslau. 1800. 152. S. 8.

Wood-

Woodville ist Arzt am Inokulations-hospital zu London, hatte also die schönste Gelegenheit, Versuche in Menge mit der Kuhpockenimpfung anzustellen, deren denn auch hier 200 einzeln erzählt werden, aber nicht mit der gehörigen Genauigkeit und Sorgfalt, wie man sie von einem guten Beobachter in einer so wichtigen Sache fordern darf. Es wird dadurch also noch vielen und wichtigen Zweifeln Raum gegeben.

Zuerst widerlegt Woodville die Jenner'sche Meinung von der Abstammung der Kuhpocken von der Mauke der Pferde, durch entscheidende Versuche, wie schon von mehreren englischen Aerzten geschehen war. (S. oben S. 17.)

Die Impfungsversuche selbst beweisen zwar, daß die Kuhpocken, welche Woodville einimpfte, gegen die unmittelbar nachherige Ansteckung der Kinderpocken sicherten; indessen weicht der Gang der Krankheit, die auf seine Impfungen folgte, sehr merklich von dem Bilde

Bilde ab, das Jenner, Pearson, u. a. davon entwerfen; denn seine Geimpften waren grossentheils 3, 4, 5, 6, 7, auch 8 Tage, und einige darunter gefährlich krank, und was die Hauptsache ist, sehr viele bekamen den Kinderpocken mehr oder weniger ähnliche Pusteln, an der Zahl 50, 100, 200, 300, u. s. w. bis 1000. Hiernach erscheint denn die Kuhpockenimpfung gegen die gewöhnliche Kinderpockenimpfung, in keinem besonders vortheilhaften Lichte. Dem Verdacht, welchen Jenner hegte (S. oben! S. 15), daß nämlich die Pustulation von einer Nebenansteckung mit Menschenpockengift abhänge, begegnet er einerseits mit der Versicherung, immer ganz reines Kuhpockengift und reine Instrumente gebraucht zu haben, andererseits durch das eigene Ansehen der Impfwunde und durch folgenden Versuch: Es wurde Kuhpockeneiter und Kinderpockeneiter zu gleichen Theilen vermischt und mit dieser Mischung impfte man 28 Personen; bei mehr als der Hälfte der auf diese Art inokulirten Kranken, nahm die

die örtliche Krankheit offenbar den Charakter der Kuhpocken an, bei den übrigen war sie den Kinderpocken ähnlicher; hieraus schließt er, daß eine Mittelkrankheit, von dem gemischten Gifte erzeugt, nicht möglich sey. —

In der von Woodville angestellten Vergleichung der Kuhpockenimpfung mit der Impfung der Kinderpocken, erscheinen die Vorzüge des erstern nicht so groß, als sie von andern Schriftstellern dargestellt werden; ja eine unter glücklichen Verhältnissen angestellte Impfung der Kinderpocken scheint immer noch vorzüglicher zu seyn. Auch die Kuhpockenimpfung zählt schon tödtlich abgelaufene Fälle, sie hat noch so manche Zweifel gegen sich, die ihre Aufklärung erst noch von der Zeit erwarten, sie kann eine heftige, gefährliche Krankheit erzeugen, eine starke Pustulation machen, u. f. w. Und was hier noch besonders bemerkt zu werden verdient: Der größte Vortheil der Kuhpockenimpfung lag darin, daß die dadurch erregten Pocken nicht an-

anstecken, folglich sich nicht weiter verbreiten sollten. Dieses verhält sich nach Woodville auch wirklich so, wo die Krankheit auf die Impfstelle eingeschränkt ist; wo sie hingegen eine Menge Pusteln auf dem Körper erzeugt, da sind die Exhalationen, welche diese ausströmen, im Stande, andere Menschen auf dieselbe Art, wie die Kinderpocken, zu inficiren. Woodville sahe davon Beispiele; in einem solchen Falle war die Krankheit heftig und die ausgebrochenen Pusteln zusammenfließend.

Ein fernerer Bericht von Woodville, der sich bei vorliegender Uebersetzung, nebst dem folgenden, im Anhange findet, sagt, daß sich bei seinen Kuhpockenimpfungen die Pustulationen immer seltener finden; von 310 Geimpften bekamen nur 39 eiternde Pusteln. Es scheint ihm also, daß die Krankheit weit gelinder geworden sey, und er ist geneigt, dieses der größern Vorsicht zuzuschreiben, die man auf die Auswahl des Eiters gewendet hat, durch welchen
man

man die Ansteckung mittheilte; denn der in den neuesten Versuchen angewandte, war nur von solchen Kranken genommen worden, bei denen die Kuhpocken sich auf eine sehr gelinde und deutlich zu erkennende Art zeigten.

Ein Brief von Pearson bestätigt, aus Beobachtung von 160 Geimpften, zum Theil die Resultate, die sich bis hieher aus den englischen Versuchen mit der Kuhpockenimpfung ergaben; doch müssen folgende zwei Behauptungen hier angeführt werden: 1) Obgleich sehr böseartige Fälle, wie sie gewöhnlich bei einer gleichen Anzahl von Fällen inokulirter Kinderpocken vorkommen, sich nicht bei der Kuhpockenimpfung zeigten, und obgleich viele Kranke sogar weniger von der Krankheit litten, als es ihre Constitution mit sich zu bringen schien, so hatte es doch das Ansehen, als wenn die ganze Summe der von der Constitution abhängenden Krankheit, so groß als bei einer gleichen Anzahl an den Kinderpocken leiden-

C

den-

dender Kranken wäre. — 2) In vielen Fällen kamen Eruptionen von Pusteln auf dem Körper zu Stande, wovon einige nicht von den Kinderpocken zu unterscheiden waren. — Gerade zu der nämlichen Zeit meldet Pearson den Hannöverschen Aerzten (Uebers. von Woodville, S. 149, und in der Vorrede zu Ballhorns Uebers. von Jenner, 2te Aufl.) in einem Briefe: „Obgleich bisweilen bei der Kuhpockenimpfung ein allgemeiner Ausschlag, den man nicht erwartet hatte, und Entzündung des geimpften Arms erfolgen, so ist sie doch im Ganzen der Kinderpockeninokulation aus folgenden Gründen vorzuziehen: 1) Die Erscheinungen bei den Kuhpocken sind weniger bedenklich. 2) Die Constitution wird davon weniger angegriffen, u. s. w.“ — Welche auffallende Widersprüche! Und wie sehr stehen wieder diese Aussagen mit denen anderer Beobachter, die in dieser historischen Darstellung angeführt sind, im Widerspruche! —

Ein fatyrischer Ausfall von Moseley auf die Kuhpockenimpfung, den Hr. Frieße seiner Uebersetzung noch beigelegt hat, ist des Anführens kaum werth. -- Von den Versuchen deutscher Aerzte, wovon zuletzt noch einiges vorkömmt, nachher! —

VI. Observations on Cow - Pox. By William Woodville. London. 1800. 8.

In dieser neueren Schrift macht Woodville die Bemerkung, daß die Erscheinung von Eruptionen bei den Kuhpocken wohl nicht von einer Verunreinigung der Kuhpockenmaterie mit Blatterneiter, sondern vielmehr von einer mit Blatterngift inficirten Atmosphäre, in welcher sich die Kranken befinden, herrühre. Er wurde auf diese Idee dadurch geleitet, daß die von ihm mit völlig reiner Kuhpockenmaterie im Kinderpockenhospital Geimpften, gewöhnlich Eruptionen bekamen, während die mit eben dieser Materie ausserhalb des Hospitals

Geimpften, von diesen Eruptionen gänzlich frei blieben. Diese Vermuthung erhielt dadurch noch Bestätigung, daß, als er in einem Dorfe bei London, wo eben eine ausgebreitete Blatternepidemie herrschte, mehreren Personen die Kuhpocken impfte, von diesen Geimpften immer einer unter fünf Eruptionen bekam. Auf welche Art das Blatternmiasma in dieser Modificirung der Kuhpocken würke, läßt er unentschieden. Jenners Behauptung, daß die Kuhpocken in ihrem reinen Zustande nie mit Eruptionen begleitet wären, scheint sich also zu bestätigen; auch Woodville bemerkte in seiner Privatpraxis nie Eruption bei den reinen Kuhpocken.

VII. A Comparative statement of Facts and Observations relative to the Cow-Pox published by Doctors Jenner and Woodville. London. 1800. 43. S. 4. Mit einem sehr schönen farbigem Kupfer.

Der ungenannte Verfasser sucht einige zwischen Jenner und Woodville
frei-

streitige Punkte aufzuklären. Der Hauptsatz, daß die Kuhpocken gegen die gemeinen Pocken vollkommen sichern, bleibt über jeden Zweifel weit erhaben. Woodville behauptet, daß der Ausschlag bei den Kuhpocken von einer fremden, von diesen Pocken unabhängigen Ursache komme; an einem andern Orte sagt er, daß die Kuhpocken selbst zahlreiche Pusteln hervorbrächten. Es bleibt indeß ziemlich wahrscheinlich, zumal da es Woodville zum Theil selbst zugab, daß jener bemerkte Ausschlag von einer Beimischung des gemeinen Pockengiftes abhieng. Bringt man ein Aezmittel den siebenten Tag nach der Impfung, oder bevor die wesentlichen Symptome anfangen, auf den Arm, so hindert es die Krankheit. Die schützende Kraft der Kuhpocken gegen die gemeinen Pocken, kann unmöglich eher statt finden, als bis ihre Wirkung auf die ganze Constitution anfängt; folglich ist es kein Wunder, wenn in diesen ersten sieben Tagen in einem Pockenspitale, sich den Kuhpocken gemeines Pocken-

Pockengift beimischt. Das Kind, das Woodville starb, starb folglich an den gemeinen, nicht an den Kuhpocken. Auch Little sahe wohl einen unbedeutenden Ausschlag, aber nie eigentliche Pusteln nach der Kuhpockenimpfung entstehen. Jenner sahe den Fortgang des Scharlachfiebers durch die Kuhpocken aufgehalten werden.

Woodville und andere läugnen (S. 17. 29.) daß die Mauke der Pferde zur Entstehung der Kuhpocken erforderlich sey; allein nach Tanners Versuchen brachte die bei der Mauke ausfließende Lymphe an den Eutern der Kühe gleich Blattern hervor, da die Impfung mit Kuhpocken vergeblich ausfiel. Es sey ein wohlbekanntes Factum, daß zufällig mit dem Maukegift der Pferde Geimpfte, von den Pocken verschont bleiben.

Erscheint eine Disposition zum Schwären vor dem sechsten Tage in der Impfpustel, so ist die schützende Kraft zweifelhaft. Diese Disposition kann durch Ueber-

Ueberstreichen mit dünner Schwefelsäure zerstört werden. Nimmt die Blatter sodann ihren gehörigen Gang, so schützt sie auch vor jeder künftigen Pockenanstekung. — Auf Glas getrocknetes Kuhpockengift, mit einer dünnen Lage von arabischem Gummi überzogen, läßt sich wochenlang aufheben.

Das Kupfer hat, ausser dafs es die Kuhpocken neben den gemeinen, in verschiedenen Graden ihrer Vollkommenheit sehr schön vorstellt, noch ein besonderes Interesse, durch die Darstellung einer Kuhpocke bei einem Mohren.

VIII. Reflections on the Cow - Pox, illustrated by cases to prove it an absolute Security against the Small - Pox. By William Fermor. London. 1800. 8.

Enthält neue Bestätigungen, dafs die Kuhpocken gegen die Kinderpocken schützen. Fermor, der zwar nicht selbst Arzt ist, aber seine Versuche unter den Augen

Augen der geschicktesten Aerzte von Oxford anstellte, impfte 326 Personen von 11 Tagen bis zu 75 Jahren; 173 von diesen Geimpften wurden darauf die Blattern eingepflanzt, ohne dass sie ansteckten. Nur in zwei Fällen zeigten sich Eruptionen, bei dem einen eine einzige Pustel an der Stirn, bei dem andern am Arm. Die Krankheit theilte sich den nicht Geimpften durch Ansteckung mit.

Der Verfasser empfiehlt die Geimpften nach der Impfung ja genau zu untersuchen, weil oft nach 6 Impfungen das Gift noch nicht gefasst hat, und er wünscht deshalb, dass nur Aerzte sich mit dieser Impfung befassen möchten, da andere Personen selten so viel Zeit haben ihre Impflinge nach der Impfung wieder zu untersuchen. —

IX. An Address to the Public on the Advantages of Vaccine Inoculation: with the Objections to it refuted. By Henry Jenner. London. 1800. 8.

In

In dieser Adresse an das Publikum entwickelt Hr. Henry Jenner, Neffe des Dr. Jenner, die Vortheile die die Kuhpocken vor den Kinderpocken voraus haben, und bemüht sich einige Einwürfe dagegen zu widerlegen. Jene Vortheile bestimmt Jenner durch folgendes: die Kinderpocken setzen oft verborgene Krankheiten in Bewegung; die Kuhpocken sind eine einfache Krankheit die keine Disposition zu anderen Krankheiten befördert; jene ist durch Ausflüsse mittheilbar; diese nie; jene ist bei dem Zahnen der Kinder gefährlich; diese ist es niemals; zarte Kinder bekommen bei jener oft beunruhigende Zufälle, und ihre künftige Gesundheit leidet wesentlichen Schaden; da durch diese die Constitution der Kinder im Gegentheil verbessert wird; jene sind oft tödtlich; dies war bei den ächten Kuhpocken bis jetzt noch nie der Fall: jene sind mit Eruptionen begleitet, welche oft das Gesicht entstellen; bei den ächten Kuhpocken sind nie Eruptionen: bei jenen ist Arznei nothwendig und die Krankheit ist

ist nie ohne Besorgniß ; bei diesen ist Arznei unnöthig und die Krankheit hat nicht die geringste Gefahr.

Gegen die Einwendungen, daß das Kuhpockengift eine bestialische Flüssigkeit, ein Gift von einem Thiere, sei, und daß man dadurch eine unnatürliche Krankheit einführe, erinnert Jenner, daß der erste Einwurf gar keine Widerlegung verdiene, daß übrigens die Kuh unter unseren Hausthieren unstreitig das gesündeste und reinlichste sei, und daß wir ja täglich Theile dieses Thieres ohne Schaden genießen. Was den zweiten Einwurf beträfe, so sei es vielleicht mehr als bloße Hypothese, anzunehmen, daß die Kuhpocken nichts anderes seien, als die Kinderpocken in ihrem ursprünglichen unverderbten Zustande.

Jenner giebt drei verschiedene Arten falscher Kuhpocken an, deren Einimpfung, wenn sie verkannt und für ächte Kuhpocken genommen werden, allerdings nicht gegen die Kinderpocken zu schützen vermag.

Die

Die erste Art entsteht vorzüglich im Frühjahr, wo die Kühe häufig auf den Markt zum Verkauf geschickt werden; der Landmann pflegt sie da den Morgen, wo sie fortgeschickt werden, nicht zu melken, damit die Euter voll aussehen und er sie um so theurer verkaufen könne. Eine gewöhnliche Folge davon ist, daß Entzündung entsteht, welche sich mit Eruptionen an den Zitzen und dem Euter endiget, wodurch diejenigen, die eine solche Kuh melken, an den Händen und Armen angesteckt werden. Selbst die Stirn pflegt zuweilen damit befallen zu werden; ein Umstand, der von der Gewohnheit herrührt, die einige Melker haben, während dem Melken den Kopf gegen das Euter zu lehnen.

Eine zweite Art entsteht von einer besondern Art Fliegen, welche die Euter der Kuh stechen, wodurch Pusteln entstehen.

Die dritte Art, oder die ächten Kuhpocken, befallen die Zitzen der Kühe vorzüglich im Frühling. Sie werden von dem Melker von einer Kuh zur andern

andern fortgepflanzt, bis der ganze Viehstand angesteckt ist, und die Melker ebenfalls: eine oder zwei Wunden entstehen an der Hand, welche beträchtlich aufschwellen; die Achseldrüsen schwellen an und die Constitution ist merklich afficirt, ausgenommen wenn der Kranke zuvor die Kinderpocken gehabt hat, in welchem Falle die Krankheit sehr gelinde ist.

Jenner führt zwei Fälle an, wo die Kranken, einer vor 30 und der andere vor beinahe 50 Jahren, von den zufälligen Kuhpocken angesteckt worden waren, und welche jetzt sich mehrmals der Kinderpocken ansteckung aussetzten, ohne davon angesteckt zu werden.

X. Some Observations on Vaccination, or the inoculated Cow-Pox. By Richard Dunning. London. 1800. 8.

Wiederholung und Bestätigung des Bekannten. Vermuthungen über den Ausbruch eines allgemeinen Auschlages nach der Kuhpockenimpfung, der immer von einem hinzugekommenen anderen Krank-

Krankheitsstoffe herrühren soll, z. B. hier in einem Falle, wie man glaubte, von den Windpocken.

XI. *A Concise View of all the most important Facts which have hitherto appeared concerning the Cow - Pox, by C. R. Aikin. Lond. 1801. 102. S. 8. Mit einem farbigen Kupfer. Deutsch:*

C. R. Aikin's kurzgefasste Uebersicht der wichtigsten Thatfachen, welche bisher über die Kuhpocken erschienen sind. Aus dem Engl. von J. Hunnemann. Mit einem Kupfer. Hannover. 1801. 79. S. 8. Zugleich erschienen eine zweite Uebersetzung zu Berlin, und eine dritte zu Breslau.

Eine sehr bündige Zusammenstellung, des durch Jenner, Woodville u. a. bekanntgewordenen, mit interessanten eigenen Bemerkungen, die in dieser historischen Darstellung berührt werden müssen.

Von den Kuhpocken, in so fern sie die Kühe befallen. — Eine Art falscher Kuhpocken, deren
es

es so mancherlei und aus verschiedenen Ursachen giebt, wird zuweilen dadurch verursacht, daß man eine Kuh, die in voller Milch ist, einen oder zwei Tage ungemolken bleiben läßt, um dem Euter ein größeres Ansehen zu geben. Durch diesen Betrug, geht das Euter oft in starke Entzündung über, worauf starke Ausschläge über dasselbe und die Zitzen erfolgen, welche bisweilen tiefe und sehr beschwerliche Geschwüre zurück lassen. Der Ausfluß von diesen ist im Stande, eine ähnliche Pustelkrankheit an den Händen der Melkenden hervorzubringen, sobald irgend ein Theil der Haut verletzt ist; ja er bringt öfters üble und ausgebreitete Geschwüre hervor, welche bisweilen an den Armen und Schultern entstehen, und langwierig und schwer zu heilen sind. — Die ächten Kuhpocken aber unterscheiden sich von diesen wie von anderen falschen: durch ihre gewöhnliche Erscheinung im Frühjahr, durch ihre blafsblaue, matte Farbe, und durch die dünne Flüssigkeit die sie enthalten. — Kühe und Menschen können
die

die wahren Kuhpocken allerdings wiederholt erleiden, doch sind die folgenden Anfälle gewöhnlich gelinder als der erste. — Die Abkunft der Kuhpocken von der Mauke der Pferde, hält Aikin noch nicht für widerlegt.

Von den zufälligen Kuhpocken, in so fern sie die Menschen befallen. — Der Verlauf der Krankheit wird so beschrieben, daß sie als eine sehr heftige erscheint; Pusteln, die außer den Händen, auch im Gesichte und an anderen Theilen vorkommen, leitet Aikin allemal von unmittelbarer Berührung mit den angesteckten Händen her. Ueberhaupt sind die wahren Kuhpocken unter keiner Bedingung anders ansteckend, als nur durch solche Berührung.

Von den eingepfropften Kuhpocken. Vor allem kommt es auf die Wahl ächter Materie, auf ihre gute Aufbewahrung (indem sie sich nicht lange in ihrer gehörigen Wirkksamkeit erhält), und auf ihre Einsammlung in derjenigen Periode der Krankheit an, wo sie ihre vol-

volleste ansteckende Kraft hat. Aikin bestätigt über diese Gegenstände das Bekannte. Die Impfung mit dem Lanzettenstich ist die sicherste, und zwar so: daß die Lanzette fast unter einem scharfen Winkel mit der Haut gehalten wird, damit die ansteckende Flüssigkeit sich nach der Spitze des Instruments senken könne, welches in der nämlichen Richtung die obere Haut so lange aufritzt, bis es die wahre Haut erreicht und mit Blut gefärbt wird. Die gewisseste Art, sich der Ansteckung zu versichern, ist, mit flüssiger Materie, die eben von einer Pocke genommen ist, zu impfen. Eine Lanzette, an deren Spitze die Materie getrocknet ist, muß man über den Dampf von kochendem Wasser halten, um die Materie flüssig zu machen. — Der Verlauf der Krankheit wird genau, und nach der beiliegenden Abbildung beschrieben, die aber bei keiner der Uebersetzungen vorzüglich ist. Als Abweichungen von dem gewöhnlichen Gange der Krankheit, führt Aikin folgende drei an:

1) In

- 1) In einigen wenigen Beispielen zeigt sich gegen den dritten Tag ein kleiner Ausschlag oder Röthe um die eingepfote Stelle herum, welche sich in einem oder zwei Tagen, ohne Pusteln zu bilden, von selbst wieder verlieren und lediglich die Wirkung des örtlichen Reizes sind.
- 2) Bisweilen, gegen den zwölften Tag, oder nachdem das allgemeine Fieber aufgehört, bleibt die Pustel, anstatt Neigung zum Abschilfern zu zeigen, beträchtlich entzündet, die Röthe umher nimmt im Umfange zu, und die Pustel, wenn sie nicht gehörig behandelt wird, artet leicht in ein kleines Geschwür aus, welches lange im Eiterungsstande bleibt und zuletzt schwer zu heilen ist. Dieses hat man öfter auf die zufälligen als die eingepfoten Kuhpocken erfolgen sehen; der Eiter, welchen sie in diesem Zustande absondert, verliert wahrscheinlich bald seine spezifische Kraft, die Kuhpocken durch Einimpfung mitzutheilen.

D

3) Eine

3) Eine weit wichtigere Verschiedenheit, welche man öfters unter besonderen Umständen beobachtet hat, ist die Erscheinung vollkommener Pusteln, sowohl in der Nachbarschaft der eingepfachten Gegend, als auch an anderen Theilen des Körpers, welche einen regelmässigen Gang, wie die durch Einimpfung hervorgebrachte Pustel, nehmen, und mit einer eiterartigen Flüssigkeit angefüllt werden, welche ebenfalls die Eigenschaft besitzt, die Krankheit durch Einimpfung mitzutheilen.

Unter den wahrscheinlichen Ursachen dieser Pusteln, kann man zwei erwähnen, welche völlig bestimmt zu seyn scheinen:

Die erste bestehet in einer groben und ungeschickten Art der Einimpfung, wo die Wunde tiefer, als nothwendig ist, gemacht wird, und wo die Beibringung der Ansteckungsmaterie in das Zellgewebe geschieht. In diesem Falle erschei-

scheinen öfters mehrere Pusteln an verschiedenen Theilen des Arms, und die eingimpfte Stelle wird, wie bei den Kinderblattern, desto eher einer heftigen Entzündung ausgesetzt. Ein Bauer impfte mehrere Personen mit Kuhpockeneiter mittelst einer Pfrieme; viele davon bekamen Pusteln, welche sich mit Eiter füllten. Dahingegen andere, welche von diesen Pusteln mit einer Lanzette geimpft wurden, gar keinen Ausschlag bekamen, sondern die Krankheit in ihrer gelindesten und regelmässigsten Form überstanden.

Die zweite ist der Umstand, daß der Kranke, während daß die Kuhpockenimpfung ihren gewöhnlichen Lauf nimmt, der Kinderpockenansteckung ausgesetzt wird.

Bisweilen werden aber doch, auch bei der sorgfältigst angestellten Kuhpockenimpfung, in einigen wenigen Fällen Pusteln erzeugt, deren Ursache sich nicht angeben läßt. Sie erreichen nicht alle-

mal ihre völlige Reife, sondern trocknen öfters ab und verschwinden, noch ehe sie eine merkliche Menge Flüssigkeit enthalten. Wenn sie sich zur Vereiterung anschicken, so haben sie eine völlige Aehnlichkeit mit gutartigen Kinderblattern. Sollten diese Pusteln vielleicht etwas von der Natur der Kinderblattern annehmen? Sollte die daraus genommene Materie zur Impfung, vielleicht nicht mehr Kuhpocken, sondern gewöhnliche Menschenpocken hervorbringen? Mit völliger Gewissheit lassen sich diese Fragen noch nicht beantworten. —

Damit die Kuhpockenimpfung vollkommen gelinge und gegen die Blattern sichere, ist blos der regelmässige Gang der Impfpustel nothwendig, keinesweges aber der Beitritt eines Fiebers, gegen welches Aikin ein etwas starkes Purgiermittel verordnet. — Oertliche Mittel sind bei einem regelmässigen Gange der Pustel nicht nothwendig, eher schädlich; dauert sie aber über ihre gewöhnliche Zeit hinaus, so soll man sie mit
ge-

gemeiner Queckfilbersalbe, oder, was noch wirkfamer ist, mit rother Queckfilbersalbe einige Tage verbinden; dadurch bekömmt das Geschwür ein besseres Ansehen und wird durch einfache Mittel leicht geheilt.

Allgemeine Bemerkungen über die Kuhpockenimpfung, zum Beschluß, beschäftigen sich vorzüglich mit der Frage: ob nicht die Kuhpocken ursprünglich die Quelle der Kinderpocken seyn könnten, und ob diese ihre unterschiedene Gestalt vielleicht nur durch die Länge der Zeit angenommen haben, in welcher sie viele menschliche Körper durchwanderten? Sollte sich dieses so verhalten, so wäre zu fürchten, daß unsere geimpften Kuhpocken nach und nach wieder in die gewöhnlichen Menschenpocken übergehen möchten; es läßt sich indessen über jene Frage noch nichts bestimmen. —

In der von Frieße zu Breslau besorgten Uebersetzung des Aikinschen Buches,

Buches, findet sich als Zusatz folgende merkwürdige Nachricht aus einem Briefe von Jenner: daß die Kuhpocken sich auch auf den Hund durch Einimpfung fortpflanzen lassen, aber nicht wieder Kuhpocken hervorbringen, sondern eine ganz verschiedene, auch bei uns bekannte Hundekrankheit, die Staupe (eine wahre Lungenentzündung), aber in einem weit gelinderen Grade, so daß sie nicht tödlich wird, und das Thier nachher vor der gewöhnlichen zufälligen, den Hunden so gefährlichen Staupe sichern. Es wurden 43 Impfungen an Hunden verrichtet, und alle widerstanden nachher der Ansteckung. Es ist sehr merkwürdig, daß ein und dasselbe Gift beim Hunde so sehr auf die Lungen wirkt, was es beim Menschen so wenig thut.

XII. A conscious View of Circumstances and Proceedings respecting Vaccine Inoculation. London. 1800. 8.

Ein ungenannter Gegner der Kuhpockenimpfung, der mit Leidenschaft, trivialem

vialen Witz und leichtem Einwendungen dagegen auftritt. —

Dass an der grossen Entdeckung und allgemeinen Verbreitung der Kuhpocken in England, alle dortige Zeitschriften mehr oder weniger lebhaften Antheil genommen haben, ist leicht zu errathen. Debatten über die im obigen berührten streitigen Punkte, Erzählungen des Erfolgs angestellter Impfversuche, Empfehlungen und Bestreitungen der neuen Impfmethode, Auszüge aus Jenners, Pearsons und Woodvilles Schriften, u. d. g. sind die Gegenstände sehr zahlreicher mehr oder weniger bedeutender Aufsätze, die hier nicht alle einzeln namhaft gemacht werden können. Eine sehr vollständige Uebersicht derselben findet sich in der vortrefflichen Medicinischen National-Zeitung und in der Fortsetzung derselben, den Allgemeinen Medicinischen Annalen, auf die ich, in so fern es hier auf einzelne Belege ankommt, die Leser verweise. Auch in Hufelands Journal
der

der pract. Heilkunde, X. B. 2. St. f. finden sich mehrere die Kuhpockenimpfung betreffende Notizen aus englischen Zeitschriften. — Jene Aufsätze, die theils wichtige Punkte betreffen, und also in dieser historischen Darstellung nicht ganz übergangen werden dürfen, liefert uns folgendes Werk:

XIII. Physisch - Medicinisches Journal; nach D. Bradley und D. Willich für Deutschland bearbeitet und mit Originalbeiträgen vermehrt, von D. Karl Gottlob Kühn. Mit ausgemahlten und schwarzen Kupfern. Leipzig in der Sommerschen Buchhandlung. Seit 1800. jeden Monat ein Stück von fünf Bogen, gr. 8.

Wir erhalten in dieser Zeitschrift die vorzüglichsten und wichtigsten Actenstücke über die Kuhpocken und den Fortgang ihrer Impfung in England, so wie sie in Englischen periodischen Schriften vorgekommen sind. Ich gebe davon eine vollständige Uebersicht:

Januar

Januar 1800. D. Bradley über die Kuhpocken. Ein Auszug aus Jenners und Pearsons Schriften, mit zwei eigenen Bemerkungen: 1) Auch unter den Kühen sind die Pockenepidemien nicht immer gleich, sondern bisweilen sehr gelind. Eine solche gelinde, aber weit und schnell um sich greifende Epidemie, herrschte 1799 um London. Sie war so gutartig, daß nur wenige Melker, von 200 nur einer, angesteckt wurden, das Vieh auch keinen Abgang an Milch litte. Von dieser Materie wurden viele Kinder geimpft, die alle die Krankheit in einem so geringen Grade bekamen, daß keins auch nur einen Tag die Stube hüten mußte. — 2) Ein angesehener Rechtsgelehrter, Sohn eines Pächters, der in seiner Jugend die Kühe selbst zu melken pflegte und die Kuhpocken zweimal sehr heftig gehabt hatte, bekam dennoch, nach Sims Beobachtung, nachher in späteren Jahren die geimpften Kinderpocken, auf eine sehr gefährliche Art, woraus hier Folgerungen gegen die Kuhpockenimpfung gezogen werden.

Februar.

Februar. Pearsons und Woodvilles oben angeführte Resultate. Nach Lawrens entstehen die Kuhpocken nicht von jenem Geschwüre in dem Pferdehuf, sondern von der Ansteckung durch die Atmosphäre der Kühe selbst, wo sie in grosser Anzahl enge beisammen gehalten werden. Der Ursprung der Pocken unter den Schweinen sey der nämliche. Walker erzählt einen Fall von geimpften Kuhpocken, wo bis zum vierzehnten Tage hin neue Pusteln entstanden.

März. Sims warnt gegen unbesonnene und zu gewagte Versuche mit der Einimpfung thierischer Gifte bei Menschen, von welchen sich die unglücklichen Folgen, die sie haben können, nicht absehen lassen.

April. Auszug aus Jenners *Further Observations etc.* (S. oben S. 5.) Als Nachtrag ist hier noch anzuführen, daß Jenner die Quellen der falschen, also keine Sicherheit gewährenden Kuhpocken, bei Menschen, auf folgende Art be-

bestimmt: 1) Pusteln an den Zitzen oder dem Euter der Kuh, welche kein spezifisches Gift enthalten. 2) Materie, die zwar ursprünglich die spezifische Kraft besaßen, allein eine Zersetzung entweder durch Fäulniß, oder durch irgend eine andere, weniger in die Sinne fallende Ursache erlitten hat. 3) Materie, die aus einem von ächten Kuhpocken entstandenen Geschwüre, in einer zu späten Periode genommen worden ist. 4) Materie, die sich auf der menschlichen Haut durch die Berührung irgend einer besonderen, von einem Pferde erzeugten, krankhaften Materie gebildet hat. — Hughes erzählt einige gelungene und nicht gelungene Impfversuche, wie auch Cooke; in den letzteren haftete die gewöhnliche Impfung nach der Kuhpockenimpfung. — Auszug aus Woodvilles Buche. —

May. Redfearn erzählt drei Impfgeschichten, wo die Kinder sehr krank wurden, Fieber und allgemeinen Ausschlag bekamen, Rieg versichert dagegen,

gen, wie dieser Ausschlag immer feltner werde und wohl nur in den Fällen entstehe, wo die Impfmaterie nicht aus der ursprünglichen Impfpustel, sondern von secundären Ausschlägen, genommen sey. Zugleich widerlegt er die Einwürfe von Moseley (S. oben S. 35.)

August. Pearson sahe gar keinen Ausschlag mehr. Obschon in vielen Fällen die eingepfosten Kuhpocken eine schlimmere Krankheit sind und beunruhigendere Zufälle mit sich führen, als man anfänglich vorgab, so haben sie dennoch, im Ganzen genommen, viel weniger zu bedeuten, als die eingepfosten Blattern. Durch Versuche zeigt Pearson, gegen Jenner und Woodville, daß Personen, welche die Blattern gehabt haben, die Kuhpockenkrankheit nicht bekommen können. — Dawis und Ward erzählen Impfversuche; letzterer einen sehr heftigen Fall, mit einem stark zusammenfließenden, eiternden Ausschlage, gefährlichem Fieber etc. so daß das Kind nur mit Mühe gerettet wurde.

wurde. Obgleich 16 bis 1800 zusammenfließende Pusteln da waren, und das Kind bei großer Schwäche, nur durch Opiate und Säuren hergestellt wurde, so findet Ward die Zufälle doch gelinder, als sie ihm jemals bei gewöhnlichen zusammenfließenden Blattern vorgekommen sind. —

September. Pearson giebt einige interessante Erläuterungen über seine oben S. 18. genannte Schrift, zu welchen fortgesetzte zahlreichere Impfungen Gelegenheit gaben. Das Fieber, welches bei den Kuhpocken den neunten Tag nach der Einimpfung eintritt, ist in vielen Fällen weit bedeutender, als man nach Jenners u. a. Versicherungen glauben sollte; dennoch nimmt Pearson seine vormalige Behauptung (S. oben S. 33.) von der Heftigkeit der Krankheit in so weit zurück, daß bei den neuesten Impfungen die gesammte Summe der constitutionellen Krankheit, nicht einmal die Hälfte von demjenigen betrug, was sie bei gleich vielen mit gemeiner Blatternmaterie

materie geimpften Personen ausmacht. — Allgemeiner Ausschlag folgte bei den neuesten Impfungen nicht mehr, wohl aber in vielen Fällen um die Impfstelle eine sehr ausgebreitete Entzündung, die zuweilen fast den ganzen Arm einnahm, jedoch ohne Gefahr. — Den Uebergang der Impfpustel in ein langwieriges, bösartiges Geschwür, leitet Pearson von zufälligen Umständen, vom Druck der Kleidungsstücke, vom Aufkratzen der Pustel, vom Mißbrauch erweichender Breiumschläge, u. d. gl. her. — Um den oben S. 24. angeführten vierten und fünften Satz außer allem Zweifel zu setzen, stellte Pearson eine lange Reihe von Versuchen an, die die Resultate gaben: daß es ein Gesetz der thierischen Oekonomie sey, mit dem Kuhpockenfieber und der spezifischen Pustel verschont zu bleiben, wenn der Körper einmal die gewöhnlichen Blattern gehabt hat; auch daß eine Person, welche die Kuhpockenkrankheit ausgestanden hat, dieselbe Krankheit durch das Kuhpockengift nicht wieder bekommen kann. — Sims erzählt

zählt abermals einen Fall, wo eine Person, die 1760 die Kuhpocken sehr heftig gehabt hatte, 1790 durch Impfung die gewöhnlichen Blattern bekam. Pearson u. a. bemerken indessen mit Recht, daß in allen solchen Fällen, die Aechtheit der angeblich vor vielen Jahren ausgestandenen Kuhpockenkrankheit, nicht auszumitteln sey.

October. Eine Reihe Impfversuche von Evans. Bei aller Vorsicht, Gebrauch einer neuen Lanzette etc. bekamen von 68 Geimpften doch 39 einen allgemeinen Ausschlag, der aber nur bei zwei Personen zu einiger Eiterung kam. Auf die Stärke der Entzündung der Impfstelle, habe der Zustand der Atmosphäre grossen Einfluß.

November. Impfversuche von Croft und Holt erzählt. Nur in einigen wenigen Fällen zeigte sich Ausschlag. Holt impfte gegen 30 Personen zwei bis drei Mal, dem Anscheine nach ohne Wirkung, indem er jedes Mal 5 bis 6 Tage lang

lang wartete. Nach der letzten Operation fiengen sie zu kränkeln an, und es zeigte sich regelmälsig eine Pustel an den alten Impfstellen, gleichsam als ob die zeither schlafende Materie, durch die Kraft der zuletzt eingeimpften aufgeregt worden sey.

Januar 1801. Woodville über die Kuhpocken. Zuerst weitläufige Auseinandersetzung seines Streites mit Jenner über den allgemeinen Ausschlag; S. oben S. 35. Gegen die angeführte (S. 14.) Behauptung von Jenner, vertheidigt er bündig die Reinigkeit des Kuhpockengiftes, das er zu seinem Impfungen wählte, giebt aber gern zu, daß die so streitigen Eruptionen, die Wirkung irgend einer äusseren, von den Kuhpocken unabhängigen Ursache gewesen sind, und noch sind. Wenn er nun gleich diese Ursach in eine mit Blatterngift inficirte Atmosphäre setzt, so kommen doch auch noch Fälle von Ausschlag vor, die sich mit völliger Gewissheit daher nicht leiten lassen. — Uebrigens erklärt sich
Wood-

Woodville hier weit günstiger über die grossen Vortheile der Kuhpockenimpfung, als in seiner ersten Schrift; da seine Impfversuche in die Tausende gehen, so ist er vor allen im Stande, ächte praktische Bemerkungen über jenes Impfungsgeschäft mitzutheilen, wovon einige, auf die die Sicherheit des Schutzes gegen die Menschenblattern ankömmt, hier am rechten Orte stehen werden:

„Wenn eine beträchtliche Geschwulst und eine sich weit verbreitende Röthe am inokulirten Theile innerhalb zwei bis drei Tagen eintreten, nachdem das Miasma in den Körper gebracht worden, so kann man die Unwürksamkeit der Einimpfung für eben so gewiss ansehen, als wenn weder Röthe noch Geschwulst darauf erfolgt. Dergleichen schnelle und voreilige Fortschritte der Entzündung können immer als hinreichende Zeichen dienen, den Impfarzt zu warnen, daß er nicht dergleichen Fälle, mit Fällen einer wirkfamen Inoculation verwechsle. Aber es giebt auch noch andere Umstände,

E

de,

de, bei denen ich die Einimpfung nicht minder unwürksam befunden habe, die aber den Impfarzt leichter täuschen können, und daher die größte Aufmerksamkeit und Unterscheidungskraft fordern. Ich meine nämlich solche Fälle, wo es sich ereignet, daß, obschon der örtliche Zufall nicht viel mehr Entzündung als gewöhnlich zeigt, doch weder ein Bläschen noch eine Pustel zum Vorschein kommt; und wo dieser Zufall um den sechsten oder siebenten Tag sich mit schnellen Schritten einer unregelmäßigen Eiterung nähert, die ein suppurirendes oder grindiges Geschwür erzeugt. Hierbei muß man sich aber hüten, diesen Fall ja nicht mit demjenigen zu verwechseln, wo die Impfstelle eine Pustelform annimmt, ob diese gleich nur einen oder ein Paar Tage dauert, worauf dieselben Erscheinungen, wie im vorigen Falle, erfolgen; denn ich habe gefunden, daß dergleichen Inokulationen eben so wirksam wie jene sind, wo die Geschwulst den regelmäsigsten Gang gehalten hat."

„Die

„Die Zeit, wenn die Kuhpocken die Constitution angreifen, nachdem das Gift in den Körper gebracht worden, wird von den Impfärzten verschiedentlich angegeben. Nach meinen Beobachtungen entspricht sie so ziemlich derselben Zeit bei der Blattereinimpfung. Inzwischen trägt es sich nicht selten zu, daß ein Blätterchen (*rash*) sich zeigt, sobald als die örtliche Wirkung der Materie deutlich wird. Der Ausschlag am inokulirten Theile, der selten vor dem achten, oder nach dem eilften Tage eintritt, ist als ein Zeichen zu betrachten, daß nunmehr das gesammte System leidet; und wenn der Patient kein Uebelbefinden während oder vor der Annäherung desselben gespürt hat, so kann er versichert seyn, daß er auch späterhin damit verschont bleiben wird. Wenn der Ausschlag erst am eilften Tage anfängt, so ist er fast immer mit größerm Uebelbefinden verbunden, als wenn er sich bereits am achten oder neunten Tage äußert. Uebrigens bemerkt man den Ausschlag öfter bei ganz kleinen als bei

dreißig - oder vierjährigen Kindern; die erstern bekommen ihn auch schneller, so wie die Krankheit überhaupt gelinder ist, als die letztern, so daß die bei weitem größere Anzahl derselben sich gar nicht merklich übel befindet, und der Arzneien ganz entbehren kann. Im Gegentheil erzeugen die Kuhpocken bei Erwachsenen öfters zwei bis drei Tage lang Kopf- und Gliederschmerzen und andere Fiebersymptome, denen sich aber durch ein kräftiges Purgiermittel ziemlich abhelfen läßt."

„Ist die örtliche Geschwulst so weit vorwärts geschritten, daß sie einen trocknen Grind bildet, so zeigen sich zuweilen noch ein Paar einzeln stehende Bläschen oder Pusteln. Aber diese sind nur selten von langer Dauer, und die Pusteln gehen nicht oft in Eiterung über; wenn sie dieß aber thun, so ist der darin enthaltene Eiter im Stande, die Krankheit durch die Inokulation hervorzubringen."

„Ich habe die Kuhpocken einigen Kindern eingepft, deren Aeltern wünschten,

ten,

ten, daß zwei bis drei blatterähnliche Pusteln entstehen möchten. Dieß habe ich denn auch in den meisten Fällen, wiewohl nicht immer, dadurch bewerkstelligen können, daß ich ein wenig Kuhpockenmaterie von dem inokulirten Theile auf eine Nadel that, und mit derselben einen leichten Stich an denjenigen Stellen anbrachte, wo man verlangte, daß die Pusteln entstehen sollten. Dieß muß man aber um den achten oder neunten Tag thun, oder wenn der Ausschlag anfängt. Braucht man darzu, anstatt des Kuhpockengiftes, frische Blattermaterie, so ist die Wirkung dieselbe."

Heinrich Jenner über die Vorzüge der Kuhpockenimpfung; S. oben S. 40.

Februar. W. Fermor über die Kuhpocken; S. oben S. 39. Außer dem oben angezeigten, enthält der weitläufige Aufsatz nichts Eigenthümliches.

May.

May. G. Pearson über die blatterähnlichen Ausschläge, welche zuweilen bei eingepfchten Kuhpocken zum Vorschein kommen. Ueber diese Ausschläge, erklärt sich Pearson auf folgende Art:

„Im Verlauf meiner Praxis, erinnere ich mich an vier Fälle, wo ich zuerst auf die Kuhpockeninokulation Ausschläge erfolgen sahe, welche den Blatternausschlägen so sehr glichen, daß ich wirklich nicht angestanden haben würde, sie als der Blatternkrankheit zugehörig anzusehen, wenn sie nicht durch ein von dem Blattermiasma verschiedenes Gift erzeugt worden wären. Inzwischen bemerkte ich zu gleicher Zeit einige Erscheinungen an diesen Ausschlägen, dergleichen man bei den Blattern nicht zu finden pflegt. Fast alle diese Ausschläge lieferten, in der Periode der Abtrocknung, glänzende, glatte, schwarze oder röthlichbraune Grinder, und nur sehr wenige darunter waren vorher in Eiterung übergegangen. Weil ich in einigen

Fäl-

Fällen fand, daß die Materie aus der Impfpustel solcher Patienten eine ähnliche Ausschlagskrankheit erzeugte, und weil zwei bis drei meiner Correspondenten, die ich mit Materie von jenen Eruptionsfällen versehen hatte, in ihrer Praxis dasselbe Resultat erhielten, so hütete ich mich von nun an, Materie von solchen Subjekten zu nehmen, bei denen sich dergleichen Ausschläge zeigten. Seitdem ich diese Vorichtsregel beobachtete, zeigten sich mir keine solche Ausschläge mehr, die den Blattern geglichen hätten; sondern ich bemerkte nur noch, im Durchschnitt unter zwanzig bis dreissig Fällen bei einem, einen bis ungefähr ein Duzend grofse, rothe, harte Flecke, mit wenig oder gar keiner Lymphe, und nie mit Eiter. Diese Flecke, die von den Blattern himmelweit abwichen, verursachten gar keine Unruhe, und waren von so kurzer Dauer, daß, wenn ich von Ausschlägen spreche, ich sie darunter gar nicht mit begreife, sondern dann nur die Eruptionen verstehe, welche den Blattern glichen. Eben so wenig rechne ich

zu den Eruptionenfällen diejenigen, wo, in seltenen Beispielen, um den vierzehnten Tag nach der Einimpfung besondere Bläschen ausfuhren, die eben so beschwerlich wie das Nesselfieber waren."

Ueber die Ursach jener Eruptionen, läßt sich weiter nichts bestimmen, als daß entweder wegen besonderer Beschaffenheit der Oekonomie des menschlichen Körpers, oder auch wegen gewisser mitwirkender Dinge, das ächte Kuhpockengift dann und wann eine gewisse Abänderung der Kuhpockenkrankheit zu erzeugen im Stande ist, welche sich durch die Erscheinung blatternähnlicher Pusteln auszeichnet. Diese Pusteln, deren Nichterscheinen Niemand bestimmt versprechen kann, vermindern zwar im Ganzen den Werth der Kuhpockenimpfung nicht, machen aber desto grössere Vorsicht dabei nöthig. —

Junius. Stewart erzählt einige Impfgeschichten, die nichts Eigenthümliches haben.

XIV. Die Kuhpocken, ein Mittel gegen die natürlichen Blattern, und folglich ein sehr wichtiger Gegenstand für die gesamte Menschheit. Vorzüglich Eltern und Aerzten gewidmet von K. G. Kühn. Mit einem ausgemahlten Kupfer. Leipzig. 1801. 106. S. 8.

Unter diesem Titel liefert Herr D. Kühn größtentheils Uebersetzungen englischer Schriften, die also am schicklichsten hier ihren Platz finden. 1) W. Woodville über die Kuhpocken; S. oben S. 35. 64. — 2) H. Jenner über die Vorzüge der Kuhpockenimpfung; S. oben S. 40. 69. — 3) W. Fermor über die Kuhpocken; S. oben S. 39. 69. — 4) L. Odier's Abhandlung über die Einimpfung der Kuhpocken in Genf. In der *Bibliothèque Britannique* machte Odier seine Landsleute mit den englischen Schriften über die Kuhpocken bekannt (S. oben S. 5.) und beförderte dadurch die Impfung, was durch vorliegenden in der Gegend vertheilten Auffatz noch mehr geschahe. Er enthält die ganze Lehre von

von den Kuhpocken, kurz und faßlich dargestellt. Nur in den drei ersten Jahren des Lebens, findet O d i e r die geimpften Kuhpocken gutartiger und gelinder, als die geimpften Menschenpocken; wenn aber diese Periode vorüber ist, so findet kein so großer Unterschied der Gutartigkeit, zwischen den Kuhpocken und den eingeimpften Blattern statt. Die rosenartige Entzündung, die sich bisweilen weit über den Arm verbreitet, beobachteten die Genfer Aerzte auch; nicht weniger drei Arten von Ausschlag: a) Rothe, dem Nesselausschlag ähnliche Flecken, die sehr bald wieder verschwanden. b) Einen den Blattern ähnlichen Ausschlag, der von dem Saamen der Kinderblattern herrührte, den die Kranken schon mit sich herumtrugen. Entwickelte sich in solchen Fällen die Kuhpockenpustel früher als der Ausschlag, so wurde dieser sehr gutartig und unvollkommen. c) Einen den Spitzpocken ähnlichen Ausschlag. Er war blasenartig, mit einer hellen, wasserähnlichen Flüssigkeit angefüllt, und an der Grundfläche mit einem kleinen Hofe um-

umgeben. Diesen Ausschlag, der aber nur selten erscheint, betrachtet O d i e r als wahre Kuhpocken; denn die Materie war eben so gut zur Impfung, als die aus der Impfpustel selbst. — 5) Ein Wort über die Kuhpocken von Schiferli. Er legt den Schweizern Bedenklichkeiten wegen der Kuhpockenimpfung vor; es sey die Erfahrung von einem ganzen Menschenalter nöthig, um über den Werth der neuen Erfindung zu urtheilen; wir theilten den Menschen ein neues Krankheitsgift mit, dessen Wirkungen sich nicht berechnen lassen, u. f. w. 6) R e g g e über den Ursprung der Kuhpocken aus der Mauke, oder vielmehr aus einer Krankheit des Pferdehufs, die die englischen Pächter als ganz verschieden von der Mauke ansehen. R e g g e bestätigt diesen Ursprung durch Beobachtungen und Versuche auf englischen Meiereien. Sogar Kinder wurden mit der Materie aus dem kranken Pferdehuf geimpft und bekamen darauf die Kuhpocken mit den entscheidendsten Zeichen. — 7) Nachricht von der Impfung der Kuhpocken in Bernburg,

burg, die ganz den bisher in Deutschland beobachteten Erfolg hatten, nur daß manche allgemeinen Ausschlag bekamen, der ganz das Ansehen der gewöhnlichen Kinderblattern hatte, ohne daß solche sonst in der Stadt herrschten. —

*

*

*

So weit die Englischen Beobachtungen und Versuche über die Kuhpocken, bis um die Mitte des Jahres 1801. Es lassen sich daraus nachstehende Folgerungen ziehen:

1. Die seit 1797. in England unternommenen Kuhpockenimpfungen, die weit in die Tausende gehen, haben bis hieher völlige Sicherheit gegen die Blattern, die sowohl durch Impfung als zufällige Ansteckung mitgetheilt werden konnten, gewährt. Dies ist eine über jeden Zweifel erhabene historische Wahrheit. — Die Fälle hingegen, wo man daraus: daß Personen, die in ihrer Jugend die zufälligen Kuhpocken gehabt hatten, ihr ganzes übriges

übriges Leben von den Blattern frei blieben, so daß auch die Impfung bei ihnen ohne Wirkung war, — auf eine längere, vollkommen dauerhafte Sicherheit schloß, sind noch Zweifeln unterworfen. Abgerechnet, daß diese Fälle von unkundigen Leuten, gemeinen Arbeitern, Pächtern, Pfarrern etc. erzählt werden, die sich in einer so wichtigen Sache leicht täuschen konnten, so darf man folgenden Punct nicht übersehen: Es fehlt bei den Englischen Schriftstellern nicht an Erzählungen, nach welchen Personen allerdings in späteren Jahren die zufälligen Blattern bekamen, ob sie gleich in ihrer Jugend die Kuhpocken gehabt hatten. In solchen Fällen nimmt man denn seine Zuflucht zu der Versicherung, diese Kuhpocken müßten keine ächten gewesen seyn. Giebt man aber hier die Möglichkeit eines Irrthums zu, so muß man sie auch in den Fällen zugeben, wo Personen durch ihre in der Jugend überstandenen Kuhpocken, jene Sicherheit vollkommen gehabt haben sollen; man muß zugeben, daß sie diese Sicherheit, so wie

wie andere Menschen, möglicherweise den gemeinen Blattern zu verdanken hatten, mit welchen sie, ohne es zu wissen, vielleicht in der Kindheit behaftet waren (S. oben S. 20.) In einem Lande, wo auch unter den niederen Ständen, die Einimpfung der Pocken so allgemein verbreitet ist, als in England, ist es kaum glaublich, dafs viele Personen in den Jahren die Blattern noch nicht gehabt haben sollten, wo sie als Knechte und Mägde das Melken besorgen. Solche Fälle scheinen vielmehr selten, und also die darauf gegründeten angeblichen Thatfachen, noch grossen Zweifeln unterworfen zu seyn.

2. Der Ursprung der Kuhpocken aus einer Krankheit des Pferdehufs, und aus welcher? — ist noch als völlig unentschieden anzusehen.

3. Es herrschen in Hinsicht der ansteckenden Materie, sowohl wenn sie unmittelbar von Kühen, als auch wenn sie von geimpften Menschen genommen wird, noch

noch grofse Ungewifsheiten. Man spricht von wahren und von falschen Kuhpocken, ohne doch über den Unterschied ganz im Klaren zu seyn. Man macht zwischen Materie die eine gelindere und der die eine heftigere Krankheit hervorbringt, einen Unterschied, ohne dafs dieser gehörig begründet ist. Die Materie von Kuhpocken, die blos in einer Lokalaffection bestehen, scheint ganz von derjenigen verschieden zu seyn, die eine Pustulation hervorbringt. Der Unterschied in den Wirkungen der aufgenommenen Kuhpockenmaterie von jenen der Kinderpockenmaterie, erscheint bald gröfser, bald kleiner, so, dafs man die Kuhpocken bald für eine ganz eigene von den Kinderpocken völlig verschiedene, bald für eine ihnen sehr ähnliche Krankheit ansieht, und sogar von einem Uebergange der Kuhpockenmaterie in Kinderpockenmaterie spricht, u. s. w.

4. Die geimpften Kuhpocken in London sind von denen in den Provinzen auffallend verschieden; in London (wenigstens

stens Anfangs) heftigere Krankheit, allgemeinere Pustulation, mehr Aehnlichkeit mit den Kinderpocken; in den Provinzen von allem das Gegentheil. Alle Vermuthungen und Spekulationen über diesen Unterschied, haben bis jetzt den Grund desselben noch nicht mit Gewissheit entdecken können.

5. Ueberhaupt bleibt der Hauptpunct: Das Daseyn und die Abwesenheit, die Nothwendigkeit und Entbehrlichkeit der Pustulation, zur künftigen Sicherheit gegen die Pockenansteckung, noch im Dunkeln, so wie überhaupt die Bedingungen, unter welchen ein allgemeiner Ausbruch von Pusteln erfolgt oder nicht erfolgt. Die Debatten über diesen Gegenstand entscheiden nichts. — Pearsons neueste Untersuchungen (S. oben S. 70.) gaben folgende Resultate: a) In manchen Constitutionen, oder unter dem Einfluß besonderer mitwirkender Ursachen — (welcher?) — erfolgt auf die Mittheilung des Kuhpockengiftes eine Krankheit, die den Kinderpocken ähnlich ist; gewöhnlich ist dabei

dabei die Pustel auf der Impfstelle sehr verschieden von der, welche gewöhnlich bei den Kuhpocken vorkommt; der Ausschlag gleicht sehr, wenn nicht genau, einigen Varietäten der Kinderpocken. *b)* In einigen Fällen zeigte sich dieser Ausschlag, obgleich auf der Impfstelle sich die gewöhnliche bei den ächten Kuhpocken vorkommende Pustel zeigte. *c)* Materie zum Impfen in solchen mit Ausschlag verbundenen Fällen, sowohl von der Impfstelle als von anderen Stellen genommen, brachte allgemeine Krankheit mit ähnlichem Ausschlage hervor (Jenner behauptet, gerade das Gegentheil gefunden zu haben); man bemerkte nie einen allmählichen Rückgang zu dem Zustande, den man mit dem Namen der ächten Kuhpocken bezeichnet. *d)* Auch bei den ächten Kuhpocken erscheinen bei Pusteln, die von denen der Kinderpocken unterschieden sind. — Da hätten wir denn also, kleinerer Abweichungen, die die Schriftsteller anführen, nicht zu gedenken, folgende Arten von Kuhpocken:

F

a) Die

a) Die ächte Impfpustel ohne
allen Ausschlag.

b) — — — — mit einem
Ausschlage, der den Kinder-
pocken sehr gleicht.

c) — — — — mit einem
Ausschlage, der davon verschie-
den ist.

d) Eine von der ächten Impf-
pustel sehr verschiedene, aber
auch durch Kuhpockengift er-
zeugte, mit mehr oder weniger
pockenähnlichem Ausschlag.

Welches sind denn nun die wahren,
ächt en Kuhpocken? Und welche Be-
hauptungen der Schriftsteller gelten nur
von der einen oder der anderen Art? —

6. Wer die Kinderpocken gehabt hat,
kann der noch die Kuhpocken erleiden?
Es finden sich bejahende und verneinende
Antworten auf diese Frage, doch schei-
nen

nen die letzteren die Oberhand zu behalten. S. oben S. 60. 62.

7. Verbreiten sich die Kuhpocken von den damit geimpften Kranken, durch zufällige Ansteckung, z. B. durch die Ausdünstung, weiter? Dafs eine solche Verbreitung in den Fällen nicht geschehe, wo die Krankheit allein auf die Impfpustel eingeschränkt bleibt, ist entschieden; erfolgt aber ein Ausschlag, so stecken, nach der Behauptung mehrerer, die Kuhpocken eben so wohl an, als die gemeinen Kinderblattern.

8. Man hat Fälle aufgestellt, wo kürzere oder längere Zeit nach den ausgestandenen Kuhpocken, die gewöhnlichen Kinderpocken noch zum Vorschein kamen, also den wichtigsten Punct zweifelhaft zu machen gesucht, dafs die Kuhpocken völlige Sicherheit gegen jede künftige Ansteckung der Kinderpocken gewährten. Zur Ehre der Erfindung hat man in solchen Fällen angenommen, dafs die vorhergegangenen Kuhpocken wohl

falsche gewesen seyn möchten, oder die Einimpfung nicht vollkommen gelungen war, was man auch wohl in den meisten Fällen zugeben muß; indessen sind noch bei weitem nicht alle Zweifel über diesen Punct beseitigt.

9. Endlich hat denn die Kuhpockenimpfung auch schon einige obgleich sehr wenige Todesfälle aufzuweisen. Man bemühet sich, diese, dem oder jenem Umstande zuzuschreiben.

Noch ist hier zu bemerken, daß man seit dem December 1799. zu London ein Institut zur Einimpfung der Kuhpocken errichtet hat, wo auf Kosten einer wohlthätigen Gesellschaft, unentgeltlich geimpft wird. Mehrere Städte in England sind diesem Beispiele gefolgt. Den ausführlichen Plan jenes Instituts findet man in F. G. Fries's Annalen der neuesten brittischen Arzneikunde etc. I. B. I. St. S. 124.

Ich komme zu der Geschichte der Kuhpockenimpfung in der

B. Französischen Republik.

Durch Uebersetzung der Jenner'schen Schriften in das Französische, und durch die in fast allen öffentlichen Blättern mitgetheilten Nachrichten von den Englischen Kuhpockenimpfungen, kam sie hier sehr bald zur Sprache. Das lebhafte Interesse, das die neue Staatsverwaltung an Gegenständen des Medicinalwesens nahm, bewürkte sogleich die Ernennung einer eigenen aus Aerzten bestehenden Commission zu Paris, die die neue Impfmethode, besonders als Sicherungsmittel gegen die Kinderpocken untersuchen sollte. Ueber die ersten Schicksale der Kuhpockenimpfung daselbst, unterrichtete uns zuerst folgender, in mehreren französischen und deutschen Zeitschriften mitgetheilte Aufsatz, von einem Mitgliede jenes durch den Oberkonsul niedergesetzten Ausschusses:

Im

Im Namen des ganzen Ausschusses berichtete Thouret am 28ten Vendémiaire Jahr 9 (20. Octob. 1800.) folgendes: „Seit dem 3ten Thermidor (22. Jul.) unterhielt der Ausschuss das Publikum nicht mehr von seinen Operationen. Dieser lange Zwischenraum war aber nicht verloren; der Ausschuss glaubt ihn nützlich angewandt zu haben. Die ersten Versuche wurden, wie bekannt ist, mit einer aus England überschiedten Kuhblatternmaterie angestellt; allein entweder wegen der langen Dauer des Transports, oder aus Unerfahrenheit des Ausschusses in dieser Art von Impfung, verlor sich die Impfmaterie allmählig unter seinen Händen. Die Ankunft des Dr. Woodville aus London, setzte den Ausschuss in den Stand, den Faden der Experimente wieder aufzunehmen. Dieser berühmte Impfer wurde wegen Formalitäten, um einen Paß nach Paris zu erhalten, in Boulogne - sur - Mer zurückgehalten, welche Zeit er benutzte, um daselbst einige Kinder zu impfen. Dieses Ereigniß verschaffte dem Ausschuss

schufs Gelegenheit, in 24 Stunden Kuhpockenmaterie zu erhalten, also so frisch, als man sie immer bekommen kann. Nun wurden in Gegenwart Woodville's von Neuem Kinder mit frischer Materie geimpft, und mehrere andere wurden unterdessen nachgeimpft. Alle diese Impfungen mit der Materie aus Boulogne zeigten im Allgemeinen einen regelmässigen Gang und einen Charakter, welcher gegen die vorhergehenden gehalten, ungleich deutlicher ist, wesswegen auch der Ausschufs seine neueren Versuche als glaubwürdiger betrachtet. Bei allen Geimpften war die Krankheit ungemein mild; es trat gar kein Zufall ein. In diesem Augenblick beläuft sich die Anzahl der Impfungen auf mehr als 150. — Der Ausschufs liefs sich's gleichfalls angelegen seyn, mehrere mit Kuhpockenmaterie geimpfte Individuen, welche die Kuhpocken wirklich, mehr oder weniger, gehabt hatten, mit wahrem Blatterngift zu impfen. — Anfänglich, den 3ten Fruktidor, wurden 4 Kinder, welche vor 3 Monaten die

die Kuhpocken durchgemacht hatten, gegen den 15ten Fructidor wieder 4, den 30sten desselben Monats 7, zwei Monate nach der Kuhpockenimpfung, und endlich den 11ten Vendemiaire noch 4 andere Kinder, nach dem nämlichen Zwischenraume, mit Menschenpockeneiter geimpft. Von den 4 ersten Kindern haben 3 durchaus keine Wirkung von ihrer Impfung verspürt. Eben dieses hatte bei den 4 Kindern vom zweiten Versuche, und bei den 7 des dritten Versuches Statt. An 5 Kindern aber, nämlich an den zuletzt geimpften Vieren und an Einem von den ersten, bemerkte man etwas Weniges an den Impfstichen, d. h. die Impfstellen entzündeten sich, und es entstand daselbst ein örtliches Geschäft, auf welches Eiterung folgte. An einem einzigen dieser 5 Kinder, Namens Blondeau, welches vor der Ankunft Woodville's geimpft wurde, zeigten sich neben jener örtlichen Reizung fieberische Regungen, wovon die anderen nichts verspürten. An keinem zeigte sich auch nur die leichteste

teste

teste Spur von allgemeinem Ausschlag. Um sich von der Natur der Feuchtigkeit, welche sich in der entzündeten Stichstelle erzeugt hatte, zu überzeugen, impfte der Ausschuss zwei noch nicht geblatterte Kinder damit. Es zeigten sich darauf Pocken, wie sie gewöhnlich nach Impfungen zu erscheinen pflegen, mit Fieber und allgemeinem Ausschlag. Man wiederholt gegenwärtig diese Probe an obigen 4 anderen Kindern, deren Stiche gleichfalls einige örtliche Bearbeitung andeuteten. Der Ausschuss wird diesen Versuch immer wiederholen, sobald diese Erscheinung eintritt. — Das sind bisher die Thatfachen, welche der Ausschuss seit seinem letzten öffentlichen Bericht beobachtet hat. Weit entfernt, sie als hinreichend zu entscheidenden Resultaten zu betrachten, fühlt er nur zu lebhaft die Wichtigkeit der ihm zur Prüfung vorgelegten Frage, um nicht alle mögliche Vorsicht und Ausdauerung dabei zu beobachten. Sein Plan ist, seine Versuche fortzusetzen. Die Schlüsse, die aus den gesammelten That-

fachen

fachen ganz natürlich hervorgehen, und welche der Ausschuss, ohne seinem öffentlichen Charakter etwas zu vergeben, hier angeben zu können glaubt, sind:"

1) „Die Kuhpocken sind eine eigene Krankheit, welche sich von allen bekannten Auschlagskrankheiten, und insbesondere von den gewöhnlichen Kinderpocken, unterscheidet."

2) „Die Kuhpocken scheinen eine der gutartigsten Krankheiten zu seyn, und kaum den Namen Krankheit zu verdienen. An 150 Subjekten zeigte sich gar kein Zufall."

3) „Diese Krankheit scheint weder durch die Luft, noch durch Berührung ansteckend zu seyn, Kinder, welche lange zusammen waren, wurden nach und nach geimpft, und bei keinem zeigte sich die Krankheit vor der Impfung."

4) „Diese Krankheit bewürkt keinen allgemeinen Ausschlag. Es wirft sich allein an der Impfstelle eine Pustel auf, und immer nur eine einzige an jedem Impfling.“

5) „Die Impfung der Kuhpocken ist ausführbar und ohne alle Gefahr für Individuen aller Alter. Säuglinge wie Mehrjährige, 50 und 60jährige wurden mit gleichem Vortheil geimpft.“

6) „Der Ausschuss glaubt, dass auch die vorbeugende Wirkung dieser Pockenimpfung gegen die Menschenblattern, in den vorgenommenen Reinokulationen sich bewährt habe. Neunzehn Individuen wurden mit frischem Eiter, welcher immer von anwesenden Blatterkindern genommen wurde, geimpft. Der Ausschuss hat, um diesen feinen Versuch so überzeugend als möglich zu machen, an mehreren Subjekten tiefe Stiche gemacht, welche nach der Meinung der Inokulatoren häufige Pusteln hervorbringen sollen. (S. ob. S. 50.) Man brachte sogar zu wieder-

derholten Malen vielen Eiter in die Impfwunde. Indessen bekam auch nicht eines von diesen 19 Individuen die mindeste Anzeige von allgemeinem Ausschlag; an 14 verschwanden die Stiche schnell, ohne einen Anschein von Lokalbearbeitung. An den fünf anderen kann wohl die eingetretene Entzündung, nur als Wirkung des Lokalreizes aus Verletzung der Haut angesehen werden. Diese Entzündung fieng schon den Tag der Impfung an, ihr Gang war weit schneller und weniger regelmässig, als in der gewöhnlichen Blatternimpfung. Man kennt übrigens Beispiele eines ähnlichen Lokalgeschäftes bei Personen, welche nach überstandenen Blattern sich noch ein Mal stark impfen liessen. Endlich, wenn durch die Impfung der Kuhpocken bei den derselben unterworfenen Individuen, keine Vorbauungswirkung Statt gefunden hätte, wie hätte wahre Pockenmaterie bei ihnen (und zwar nur bei einigen Subjekten) bloß eine lokale und partielle Affection äussern können, da sie doch an eben dieser Stelle wieder aufgenommen,

men, und Kindern, welche die Kuhpocken nicht durchgemacht hatten, eingepfropft, bei diesen alle Zeichen einer allgemeinen Ansteckung hervorbrachte?"

„Der Ausschuss glaubte, die ersten Wahrnehmungen, ohne etwas darüber zu entscheiden, dem Nachdenken der Gelehrten vorlegen zu müssen. Sie treffen genau mit den Resultaten überein, welche Odier in Genf erhielt (S. oben S. 73.) und wovon er in einem Bericht, welchen der Departementspräfect bekannt gemacht, Rechenschaft giebt. An 600 mit Kuhpockenmaterie geimpften Kindern, zeigte sich eben die Gufartigkeit, eben der regelmässige Gang, der nicht-ansteckende Charakter, und eben die Abwesenheit von nachfolgenden Uebeln. Ein merkwürdiger Umstand gab den Genfer Aerzten Gelegenheit, auch die präservative Wirkung der Kuhpocken gegen die Menschenblattern zu prüfen. Eine sehr mörderische Blatternepidemie griff in Genf um sich, mehr als 150 Kinder wurden die Opfer; 76 starben allein
im

im verwichenen Monat Fructidor, hingen alle, welchen zuvor die Kuhpocken eingepflanzt wurden, blieben von den Menschenblattern verschont, mit Ausnahme von 8 oder 9 Kindern, welche den Blatternkeim schon vor ihrer Impfung aufgefaßt hatten, und bei welchen die Blattern schon am 4ten oder 5ten Tage nach der Inokulation der Kuhpocken sich äußerten, welche dadurch zufällig zwecklos wurde."

„Im Namen des Ausschusses,

Thouret,

Direktor der medicinischen Schule."

Dieser Bericht gab zu weitläufigen Streitigkeiten Anlaß, wovon die französischen Zeitschriften voll sind. Ein gewisser Vaume stellte sich an die Spitze der Gegner, und bestritt theils die aufgestellten Thatfachen, theils den Werth der Kuhpockenimpfung selbst, mit mancherlei Gründen, die aber auf Mißverständnissen, auch mitunter auf noch etwas

was

was schlimmerem beruhen. Alle diese Debatten gehören nicht hieher; doch will ich wenigstens die Schriften anführen, in welchen Vaume gegen die neue Impfung auftrat, die aber in Frankreich schon längst widerlegt sind:

I. *Reflexions sur la nouvelle Methode d'inoculer la petite Verole avec le Virus des Vaches*, par J. S. Vaume. à Paris, an VIII. (1799.) 11. S. 8. Und von dem nämlichen Verfasser:

II. *Les Dangers de la Vaccine, démontrés par des faits authentiques consignés dans quelques Mémoires, et dans différentes lettres adressés au Comité medical et central établi à Paris, pour faire des épreuves sur ce nouveau genre d'inoculation.* à Paris, an IX. (1800.) 48. S. 8.

Es sind dieses elende Ausfälle auf die Kuhpockenimpfung. Alle Einwürfe des Verfassers gründen sich auf Unwissenheit, Missverständnis und absichtlich entstellte That-

Thatfachen. Er bezog bisher die Einkünfte von einem Inokulations - Institut zu Paris; natürlich dafs ihm die Kuhpocken sehr ungelegen kommen!

Bei weitem die vorzüglichste Schrift, die durch jene Streitigkeiten mit veranlaßt wurde, ist:

III. Rapport sur la Vaccine ou Reponse aux Questions rédigées par les Commissaires de l'Ecole de Medicine de Paris, sur la pratique et les resultats de cette nouvelle Inoculation en Angleterre et dans les Hospices de Londres, ou on l'a adoptée, par A. Aubert. à Paris, an IX. (1800.) 72. S. 8.

Eine der wichtigsten Schriften über unseren Gegenstand! — Da bekanntlich die ersten Versuche mit der Kuhpockenimpfung in Frankreich misslangen, (S. oben S. 86.) so begab sich der Verf. selbst nach England, um die Sache an der Quelle zu untersuchen. Die *Commissaires de l'Ecole de Medicine*, gaben ihm Fragen

gen mit, die er besonders durch seine Untersuchungen aufklären sollte, in welchen ihn Jenner und Woodville selbst unterstützten. Vorzüglich beschäftigte ihn die zwischen den Englischen Impfärzten streitige Frage, (S. 35. 50. 64.) die auch in Deutschland noch so manchen Zweifeln unterworfen ist: ob sich die Kuhpocken bloß auf örtlichen Ausbruch beschränken, ohne allgemeine Pustulation? Die Antwort ergibt sich aus seiner sehr genauen Beschreibung aller dabei vorkommenden Erscheinungen, die er in drei Classen eintheilt:

I. Wesentliche Zufälle, die allein Sicherheit gegen die Menschenpocken gewähren. — Die einzige wesentliche Erscheinung ist die Geschwulst, das Blätterchen oder Knöpfchen an der Impfstelle. Dieses allein ist hinreichend, weil sein Gang sehr regelmäfsig ist und seine Entwicklung sehr ausgezeichnete Züge besitzt. Diese Pustel ist das Zeichen der gelungenen Impfung, bei welchem man sich völlig beruhigen kann. Gegen das

Ende des dritten Tages, falls sich auch weder Röthe noch Entzündung zeigt, kann man doch versichert seyn, daß die Impfung angeschlagen hat, sobald sich eine Erhabenheit wie ein Hirsenkorn in der Haut verräth. Nur in dem Zeitraume des vierten, fünften und sechsten Tages gleicht die Kuhpocke einer gewöhnlichen Pocke, denn vom Ende des sechsten Tages an, bekommt sie ihr eigenes charakteristisches Ansehen, ohne jemals eigentlich zu eitern. Die Kuhpocke ist jederzeit rundlich, ihr Rand grau, hornartig glänzend. Die Pustel ist kreisförmig umschrieben und scharf abgeschnitten, vom sechsten Tage an in der Mitte eingedrückt und puffig. Nie zeigen sich Lokalblattern. Auch die Farbe unterscheidet die Kuhpocken von den Menschenpocken; bei jenen ist die Pustel grau, und lebhaft glänzend, bei diesen aber gelblich oder matt weiß. Allemal zeigt sich eine mehr oder weniger ausgedehnte Entzündungshärte. Die Narbe nach abgefallenem Schorfe, ist vertieft, gerändelt und strahlicht. So
äußerst

äufserst regelmäfsig sich auch die Kuhpocke im Ganzen verhält, so scheint doch die Verschiedenheit der Haut einige kleine Abänderungen zu bewürken; so zeigte sich z. B. bisweilen der Impfstich erst am zehnten Tage, ja wohl noch später würksam.

II. Begleitende Zufälle. Zu diesen gehören vorzüglich: 1) Der entzündete Hof um die Pustel. Bisweilen erscheint dieser nicht, und doch wird das Subjekt gegen die Menschenpocken geschützt; wenn aber blos der Hof ohne die Pustel erscheint, so schützt die Impfung nicht. Er erscheint den achten oder neunten Tag. Ist er sehr lebhaft und sehr ausgedehnt, so ist die Pustel weniger grofs, und enthält weniger Materie, folglich scheint er eine Folge der Einsaugung. Er verursacht Jucken. Bei den Kuhpocken ist dieser Hof kein solches Zeichen der Gutartheit, als bei den Menschenpocken. 2) Das Fieber. Ein um den sechsten, siebenten oder achten Tag ercheinendes

Fieberchen, ist zum Schutz gegen die Menschenpocken gar nicht nöthig, wie Jenner, Pearson u. a. behaupten. Von tausend Geimpften spürte die Hälfte nichts. Indessen, wenn das Fieberchen auch eintritt, so bezeichnet es die Epoche der Revolution, die dem Körper die Fähigkeit nimmt, von den Pocken angesteckt zu werden. 3) Der Hautauschlag. Er ist selten, und man kennt noch nicht genug die Umstände, die zu seiner Entwicklung zusammen kommen. Man hat drei Arten bemerkt: a) Einen Scharlachauschlag (*Scarlatine*), das was die Engländer *rash*, oder die Franzosen *Eruption anormale rosacée* nennen; er ist ein Zeichen der Gelindigkeit, und selten bei Erwachsenen, meistens nur bei Kindern zu bemerken. b) Die zweite Art des Ausschlages unterscheidet sich von der vorigen bloß durch kleine erhabene Pünctchen, fast wie die Rötheln, verschwindet ohne Abschuppung, ist aber mit Fieber verbunden. c) Die dritte Art ist ein pustulöser Ausschlag. Ungeachtet er bei den Kuhblattern erscheint, so scheint doch

doch in einigen Fällen von Woodville (S. 35.) sich Pockengift beigemischt zu haben. Der Verf. machte auf den Arm einer Frau einen sechs Linien langen Einschnitt; oberhalb brachte er Kuhpockengift, unterhalb gemeines Pockengift ein; bis zum achten Tage hielt jedes Gift seinen eigenen Gang, nachher nahm es den Gang gemeiner Pocken, und brachte auch durch die Impfung solche hervor. Indessen bleibt der Hautausschlag doch immer der schwerste Zufall der Kuhpocken.

III. Zufällige Erscheinungen.

Entzündung der Arme kommt vorzüglich bei Mägden wegen ihrer gröbern, harten Haut vor, und vermag als Reiz, Fieberbewegungen zu erregen. Eine andere Art Entzündung, kommt vom Reize des Instrumentes. Bisweilen zeigt sich zwischen dem neunten und zehnten Tage, statt einer hellen Flüssigkeit in der Pustel, gelbes Eiter, welches zwar den Geimpften schützt, aber zur Impfung anderer, untauglich ist. Bisweilen ver-

verwandelt sich die Pustel, statt zu trocknen, in ein Geschwür, besonders bei Flechten — und forofulöser Schärfe. —

Eiter oder eiterartige Materie, die sich in der Impfpustel bildet, taugt nichts, propagirt nicht die Krankheit; die Materie scheint desto wirkfamer, je klebriger sie ist. Die Krusten propagiren nicht die Krankheit. Bis zum vierzehnten, ja bis zum siebenzehnten Tage, kann man die Materie mit Erfolg zur Impfung brauchen, so lange man sie nur klar und helle findet. In London durchgieng das Gift in Zeit von einem Jahre dreissig Körper. Das aus den Blätterchen, nicht aus der Impfpustel genommene Gift, dient zur Impfung, und erzeugt ächte Kuhpocken.

Anfangs glaubte man, dass auch Leute, die die gemeinen Pocken gehabt hatten, von den Kuhpocken angesteckt werden könnten. Es giebt hier drei Fälle: a) Bei einigen schlägt das Gift gar nicht an; b) Bei andern macht es eine

eine charakteristische Blatter; c) Bei den meisten macht es einen Lokalzufall, der ziemlich beständig, jedoch abgekürzt und weniger regelmässig, die nämlichen Erscheinungen zeigt, als die Kuhpocke bei einer Person, die die gemeinen Pocken noch nicht gehabt hat. Es sind noch nicht hinlängliche Erfahrungen vorhanden, um zu entscheiden, ob nicht die Impfung aus einer solchen Blatter, ebenfalls gegen die gemeinen Pocken schütze, was der Verf. aber vermuthet.

Das Gift, unmittelbar von einer Kuh bei der zufälligen Ansteckung geholt, scheint darum in seinen Wirkungen heftiger, weil es die Hände ergreift. Uebrigens giebt es keinen Unterschied zwischen dem Gifte der ursprünglichen und der eingepfunden Kuhpocken. — Die Kuhpocken sind, auf den gewöhnlichen Wegen nicht ansteckend; eher hat man das Gegentheil zu befürchten, nämlich, daß das Gift zu früh ausgehen möchte. — Ob man zweimal die Kuhpocken haben könne, ist noch nicht ganz entschieden;

in-

indessen der Verfasser sahe sie nie zum zweiten Male erscheinen. — Der Stich ist zur Impfung immer am besten; sie kann zu jeder Jahreszeit geschehen, schadet bei dem Zahnen nicht, erfordert gar keine besondere Behandlung, u. s. f. Der Schutz, den sie gegen die gemeinen Pocken gewährt, ist vollkommen sicher; 20,000 Personen, die man in England, als der Verfasser es verließ, geimpft hatte, blieben dadurch völlig gesichert.

Man kann die Schrift des Hrn. Aubert als eine der vorzüglichsten ansehen, die wegen der Richtigkeit und Genauigkeit der aus eigenen Nachforschungen geschöpften Angaben, eine vollständige Kenntniß der Kuhpocken und ihrer Impfung, in Frankreich verbreitet hat.

IV. Essai sur l'inoculation de la Vaccine, ou Moyen de se préserver pour toujours et sans danger de la petite Vérole, par François Colon. à Paris, an IX. (1800.) 8.

V. Recueil d' Observations et de faits relatifs à la Vaccine, auxquels on a joint les procès - verbaux de la contre - épreuve faites en présence du Préfet du Département de la Seine; présenté au Comité chargé de suivre les expériences sur cette nouvelle inoculation, par François Colon. Ce Recueil fait suite à son Essai sur la Vaccine. à Paris, Nivose an IX. (Januar. 1801.) 69. S. 8.

Colon errichtete in seinem Hause eine Anstalt zur Kuhpockenimpfung, was zu diesen Schriften Anlaß gab. Die erste enthält in einer kurzen Uebersicht das Bekannte über diesen Gegenstand, mit wenigen eigenen Bemerkungen. Er sahe nie Pusteln oder einen schwärenden Ausschlag, und hörte von einem Englischen Doctor, daß in Woodville's Fällen sich wahrscheinlich gemeines Pockengift den Kuhpocken beigemischt hätte. Die falschen Kuhpocken, die man Anfangs für wahre nahm, schützen nicht vor den Menschenpocken. Uebrigens stimmt Co-
lon

Ion durchgängig in das Lob der großen Vortheile der Kuhpockenimpfung ein, und verschreibt gerichtlich ein liegendes Gut, um zu bezahlen, wenn ein von ihm mit den Kuhpocken geimpftes Subjekt, die gemeinen Pocken bekommen sollte. —

In der zweiten Schrift sind einzelne Fälle erzählt, zur Berichtigung mancher Zweifel. Nimmt man das Gift zur Impfung aus einer gekratzt gewesenen Blatter, so hindert das die Wirkung derselben. Ein Ausschlag bei der Kuhpockenimpfung entstehet auch, wenn sich ein geimpftes Kind kratzt, und die Materie an eine wunde Stelle geräth; in diesem Falle giebt es daselbst eine Blatter. Auch dieser Verfasser erinnert, wie sehr es der guten Sache schade, wenn sich Personen mit der Kuhpockenimpfung abgeben, die nicht genau mit derselben bekannt sind. — Die Richtigkeit der Gegenversuche, wird in bester juristischer Form bestätigt.

*VI. Recherches historiques et médicales
sur la Vaccine, par H. M. Hufon.
à Paris, 1801. 108. S. 8.*

Eine

Eine ziemlich vollständige Uebersicht der ganzen Geschichte und Lehre von den Kuhpocken, in einem angenehmen Vortrage. Die Franzosen haben eine bestimmte Terminologie für das ganze Impfungsgeschäft: *Vaccine*, die Kuhpocke, *Vaccin*, die darinn enthaltene Flüssigkeit, das Ansteckungsgift, *Vacciner*, die Kuhpocken impfen, *Vaccinateur*, der Impf-arzt, *Vaccination*, die Impfung selbst *). — Als ehemals die gewöhnliche Pockenimpfung nach Frankreich kam, setzte sich die Fakultät, die Sorbonne und das Parlament mit Macht dagegen, und sie siegte erst spät über das Vorurtheil; die Kuhpockenimpfung empfängt man aber überall mit offenen Armen! — Mit den Kuhpocken in Holstein (S. unten.) ist der Verfasser schon bekannt. Ob die Kuhpocken

*) Man hat auch für die deutsche Sprache etwas ähnliches bestimmen wollen; ich kann mich indessen nicht überzeugen, daß die Worte: „ich kuhpocke, ich bekuhpocke, ich habe gekuhpockt, u. d. g.“ dem guten Geschmack und dem Genius unserer Sprache gemäß sind.

pocken von der Mauke der Pferde entstehen, ist noch nicht entschieden. — Zu Geneve wurde dadurch einer wüthenden Pockenepidemie ein schnelles Ende gemacht, daß die Geistlichen bei der Taufe den Eltern Unterricht wegen der Kuhpocken gaben. Schon impft man in allen Gegenden der französischen Republik, mit dem besten Erfolge, so daß man in einigen Jahren, die gemeinen Pocken gar nicht mehr kennen wird! — Der Verfasser unterscheidet drei Perioden, bei den geimpften Kuhpocken: die Periode der Unwürksamkeit des Giftes; die Periode der Entzündung und die Periode der Abtrocknung. Die erstere hat man von drei bis zu zwei und zwanzig Tagen dauren gesehen. Eigentlich ist das Gift aber doch nichts weniger, als ganz unthätig. — Es giebt nach dem Verfasser zwei Spezies von falschen Kuhpocken: 1) Die eine entwickelt sich an Personen, die die Pocken schon gehabt haben, und denen man noch die Kuhpocken impft. Materie, die man zur Impfung als solchen Pocken nimmt,

nimmt, hat keine schützende Kraft mehr.

2) Bei der zweiten Species, die man nur bei der Impfung mit dem Faden wahrnimmt, wirkt zu gleicher Zeit der Faden vermöge seiner Härte, nebst der Schärfe des trockenen Giftes, und das Gift selbst alsdann, wenn es von der an der gereizten Stelle austretenden Feuchtigkeit aufgelöst wird. Schon den nämlichen oder den folgenden Tag nach solcher Impfung, bemerkt man lebhaftere Röthe und ein eiterartiges Sickern der Wundleffzen; das sich in der Folge mit Eiter füllende Bläschen platzt und macht bisweilen ein schwer heilendes Geschwürchen. Diese unächten Pocken kommen von einem falschen Reiz, bei einer fehlerhaften Impfung, da man sie nie bei der Impfung mit dem reinen Stiche erscheinen sieht. Aus der Analogie schließt er, daß sie nicht vor den gewöhnlichen Pocken schützen. — Hierher gehört auch die Impfung mit eiterhaften Kuhpockengift, die nur eine unächte Pocke giebt. Allein der spezifische Reiz des ächten Kuhpockengiftes, unter die Epidermis ge-

gebracht, ist vermögend die wahre Kuhpocke zu entwickeln.

Auch der Verfasser sahe hartnäckige Krankheiten durch die Kuhpocken gehoben werden, z. B. ein arges Kopfweh und Scrofeln. — Die Methode, durch ein Blasenpflaster die Kuhpocken zu impfen, ist fehlerhaft, weil sie bisweilen tiefe, schwer zu heilende Geschwüre zurück läßt. Die Impfung mit der Nadel macht kleinere Blattern, als die Lanzette, auch schienen die Stiche mit der Nadel sich später zu entwickeln. Hufson will häufig bemerkt haben, daß das aus der vielfach angestochenen Pustel rinnende Gift lebhaft Röthe auf der Haut machte. Er impfte einst zwischen dem Daumen und Zeigefinger, und die Pusteln wurden hier ungleich größer, als sie an den Armen zu werden pflegen. Im Ganzen sind die Zufälle um so leichter, je jünger das geimpfte Kind ist.

Die Aufbewahrung des Giftes auf Fäden oder Lanzetten, mißbilligt Hufson.

Für

Für die beste Methode hält er, das Gift auf Glas getrocknet aufzuheben und beim Gebrauche mit kaltem Wasser anzufeuchten; doch bemerkte er, daß das aufgeweichte Gift langsamer wirkte, die Entwicklung geschehe später. Das Beste bleibt also, ein mit Kuhpocken geimpftes Subjekt dahin zu schicken, wo man diese Wohlthat verbreiten will, um die Materie ganz frisch anwenden zu können.

Zuletzt Zurechtweisungen der Gegner, besonders gegen Vaume's Einwürfe. Gesezt die Kuhpocken schützten auch nur sechs Jahre lang gegen die gemeinen Pocken, so wäre das schon hinlänglich, diese in ganz Europa durch die Kuhpockenimpfung auszurotten. Indessen erstreckt sich der Schutz, den sie gewähren, auf weit längere Zeit; Jenner wird daher, in allen künftigen Zeiten, als einer der ersten Wohlthäter der Menschheit angesehen werden.

VII. Theorie et Pratique de l'inoculation de la Vaccine. Précedée d'un Tableau comparatif des avantages de l'in-

l'inoculation ordinaire sur la petite vérole naturelle et suivie des observations et rapports publiés sur ce sujet tant en France qu'en Angleterre, par H. Ranque. à Paris, 1801. 159. S. 8. Mit zwei Kupfertafeln.

Das Bekannte von den Kuhpocken, gut zusammengetragen, aber ohne vorzügliche Eigenheiten. Ranque hält das Kuhpockengift für gemeines Pockengift, das durch Sauerstoff gemildert ist; er will darüber Versuche anstellen. Nach eigener Erfahrung erklärt er gegen Woodville, daß die Kuhpocken an sich keinen allgemeinen Ausschlag machen und nicht contagiös sind. In Ansehung der falschen Kuhpocken, nimmt er als einen ausgemachten Satz an: daß man wegen der Sicherheit der Geimpften vollkommen beruhigt seyn könne, wenn sich das Bläschen an der Impfstelle erst nach dem vierten Tage nach der Operation zeigt. Die Impfgeschichten sind in gerichtlicher Form erwiesen. — Die Abbildungen der Kuhpocken haben nichts vorzügliches.

VIII. *Recueil des Mémoires, d'Observations et d'Experiences sur l'Inoculation de la Vaccine. à Paris. 1801. 57. S. 8. Deutsch.*

Sammlung von Nachrichten, Beobachtungen und Erfahrungen über die Kuhpockenimpfung. Aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen, eigenen Wahrnehmungen und Beobachtungen versehen, von Hefsert und Pilger. Gießen. 1801. 116. S. 8.

Hier sind zusammengedruckt: 1) Auberts Erzählung der Geschichte der Kuhpocken, nach Jenner, Pearson und Woodville. 2) Odiers oben (S. 73.) erwähnter Aufsatz. 3) Nachrichten von den ersten Pariser Impfungen; in der deutschen Ausgabe der ganze Streit mit Vaume; S. oben S. 94. 4) Dergleichen von den Impfungen zu Rheims. — Caqué giebt Nachricht von Kuhpocken, die man von Menschen wieder auf die Euter der Kühe mit Er-

H

folge

folge übertragen und dann wieder anderen Menschen gegeben hatte, ohne daß man einen Unterschied bemerkte. Das Gift bleibt sich also völlig gleich, und läßt sich, ohne irgend eine Veränderung zu erleiden, wechselsweise von der Kuh auf den Menschen und von diesem wieder auf die Kuh übertragen. — Die Anmerkungen der Uebersetzer bestätigen bekannte Wahrheiten, und stimmen nachdrücklich für die gute Sache. —

*IX. Lettres à Madame de * * * sur la Vaccine, par J. P. Colladon. à Paris. 1800. 8.*

Eine Empfehlung der neuen Impfmethode, ohne etwas Eigenthümliches.

X. D'Outant Lettre aux Citoyens composant le Comité de la Vaccine. à Paris, an IX. (1800.) 22. S. 8.

Ein Gespräch zur Widerlegung der Einwürfe gegen die Kuhpockenimpfung; auch ein Lied auf dieselbe. — Hat man doch

doch Hippocrates Aphorismen und das Brown'sche System gefungen; warum nicht auch die Kuhpocken?

* * *

Nach allen diesem, sind also auch in der französischen Republik die grofsen Vortheile in ihrem ganzen Umfange be-
stätigt, die uns die Kuhpockenimpfung verspricht. Was indessen die Dunkelheiten und Zweifel betrifft, die bisher die Beobachtungen und Versuche in England noch übrig gelassen hatten (S. oben S. 76.), so sind diese durch die Franzosen nicht weiter aufgeklärt und berichtigt worden. Dieses ist aber von den im Ganzen so unbefangenen, mit Enthusiasmus, Scharffinn und Beharrlichkeit unternommenen und bisher so rühmlich ausgeführten Versuchen

C. *Der Deutschen*

zu hoffen. Von ihnen wurde die grofse Entdeckung Jenners so aufgenommen

und gepflegt, daß sich ihre Wohlthaten schon nach so wenigen Jahren über Tausende verbreiten. In diesem kurzen Zeitraume, machte die Kuhpockenimpfung glänzendere Fortschritte, als die gewöhnliche Impfung in einem ganzen Jahrhundert! Die Stufe der Aufklärung, auf welcher die gebildeten Völker Europa's stehen; die anspruchlose Art, mit welcher die englischen Aerzte die Erfahrung allein zum Vortheil der neuen großen Erfindung sprechen ließen; die seit zehen Jahren gespannte Aufmerksamkeit der Menschen auf die Ausrottung der Pocken; vor allem aber die einleuchtenden Vortheile, die die neue Impfmethode nicht nur versprach, sondern sogleich auf der Stelle bewies: dieser glückliche Zusammenfluß günstiger Umstände war nothwendig, um unserer Impfung jene so erwünschte Aufnahme zu verschaffen. Ein wohlthätiges Gestirn waltete über ihre Pflege, die Humanität und unbefangener gesunder Menschenverstand übernommen hatten, und ließ die Stimmen nicht laut werden,

den, die bei jeder Erfindung in dem Gebiet der praktischen Heilkunde, vor allen Dingen nach ihrer Gültigkeit *a priori* fragen und ihren Werth mit dem Maassstabe des Brownianismus, der Erregungstheorie oder der Naturphilosophie messen. Welch ein Unglück wäre es gewesen, wenn man uns, von einem höheren Standpuncte aus, der jenseits des gefunden Menschenverstandes liegt, zuerst die Möglichkeit der Jennerfchen Entdeckung deducirt, das Ich den Erfolg der Kuhpockenimpfung *a priori* gesetzt, und mit Verachtung die Erfahrung zurückgewiesen hätte! Ein guter Genius hat aber bis hieher alle transcendente Vaccination von uns abgewandt. —

Die allerersten Versuche mit der Kuhpockenimpfung in Deutschland, wurden im April 1799. von Careno zu Wien, an 4 Kindern angestellt (Salzb. medic. chir. Zeitung. 1799. 2. B. S. 380. Careno's oben S. 5. angeführte Uebers. von Jenner, S. 36.) Die Materie war aus England überschickt worden. Eins
von

von jenen 4 Kindern hatte wahrscheinlich ein Jahr vorher die Kinderpocken schon gehabt (*pustulis, variolis admodum similibus, correpta fuerat*); der Erfolg war indessen bei allen wie in England, doch blieb alles bei der Lokalaffectio mit Fieber, ohne Ausbruch eines Exanthems. Zwei nachher mit gewöhnlichem Pockengift Geimpfte blieben von der Ansteckung frei.

Fast alle deutsche Zeitungen und Journale ließen es sich nun angelegen seyn, uns mit den englischen Verhandlungen über die Kuhpockenimpfung bekannt zu machen, sie bei uns zu befördern, auch wohl Zweifel dagegen zu erregen. In Hufelands Journal etc. wurden zuerst die Nachrichten von den deutschen Impfungen vollständig gesammelt; ich mache daher mit der Uebersicht der hier gelieferten Aufsätze den Anfang:

I. Kurze Uebersicht der bisher in England gemachten Erfahrungen über die Kuhpocken, Impfinstitut dafür zu London,

don, Erfahrungen zu Hannover, Wien, und Berlin, Nachschrift des Herausgebers. X. Band. 2 St. S. 163 — 198.

Die Nachrichten aus England stimmen mit dem obigen S. 1 — 76. überein, die aus Wien sind die eben S. 117. angeführten. Von den ersten Hannöverschen Impfungen ist in der angeführten Ballhorn'schen Uebersetzung von Jenner die Rede. (S. oben S. 4.) Zu Berlin impfte Hr. Gehr. Heim einige Kinder mit Englischer Materie. Der Erfolg stimmte ganz mit den Jenner'schen Angaben überein. — In der Nachschrift giebt Hr. Gehr. Hufeland in kurzen Sätzen an, was wir bis dahin von den Kuhpocken und ihrer Impfung wußten; er verkennt die Vorthelle nicht, die letztere verspricht, bringt aber doch folgende drei Fragen in Anregung: a) Können die geimpften Kuhpocken nicht durch Complication weniger gelind werden, als sie sich bisher zeigten? b) Sichern sie vielleicht nur auf eine gewisse Zeit gegen die gewöhnlichen Pocken, durch

durch eine temporelle Aufhebung der Empfänglichkeit gegen ihr Gift? c) Wäre es nicht möglich, daß durch fortgesetzte Verpflanzung contagiöser Stoffe aus Thier in Menschenkörper, diesen letzteren am Ende etwas von der physischen Thierheit mitgetheilt würde? — In den bisherigen Versuchen, haben indessen alle diese Beforgnisse keinen weiteren Grund gefunden; besonders gegen das letztere haben sich einige Schriftsteller nachdrücklich erklärt.

II. Fortgesetzte Nachrichten über die in Hannover angestellten Versuche mit der Kuhpockenimpfung, von Ballhorn und Stromeyer. X. Band. 3. St. S. 106 — 156.

Weit wichtiger als alle vorhergehenden sind, ihrer grossen Zahl und des davon gegebenen genaueren Berichtes wegen, die Hannöverschen Versuche, von welchen wir hier ausführliche Nachricht erhalten. Sie belaufen sich schon in den Jahren 1799. und 1800. über
500,

500, und sind im Ganzen mit dem, was man in England beobachtet hat, übereinstimmend. Die erste Materie war aus England von Jenner und von Pearson überschickt worden; letzterer äußerte sich über die oben S. 35. 64. berührte Verschiedenheit derselben: „man werde finden, daß die Wirkungen des Londoner- und des Provinz-Kuhpockengiftes nicht verschieden sind, sondern daß die beobachtete Abweichung der besonderen Constitution der Impflinge und nicht der verschiedenen Natur des Impfgiftes zuzuschreiben sey.“ H. Hofchirurg. Stromeyer und H. D. Ballhorn haben das Verdienst, die Kuhpockenimpfung in Hannover zuerst in Gang gebracht zu haben; nach ihnen impften mehrere Aerzte in dortiger Gegend, auch sandten sie an entferntere Orte von der dort producirten Kuhpockenmaterie, so daß man sagen kann, daß die neue Impfung in Deutschland sich von Hannover aus verbreitete, wie es einst mit der Impfung der Kinderpocken der gleiche Fall war. — Die Relation von ihren Versuchen übertrifft an

an Vollständigkeit, Genauigkeit und Bestimmtheit bei weitem die Nachrichten der Engländer. Als historische Facta müssen daher folgende hier besonders ausgezeichnet werden:

Die Fähigkeit der Kuhpockenimpfung vor den wirklichen Blattern zu sichern, bestätigte sich vollkommen; wo die Impfung faßte, da wurden weder durch die gleich nachherige gewöhnliche Impfung, noch durch andere vielfältige Gelegenheit zur Ansteckung, an der es bei einer herrschenden Pockenepidemie nicht fehlte, die Kinderpocken hervorgebracht. Man weiß kein Beispiel vom Gegentheil. Bei manchen Subjekten faßte indessen die Kuhpockenimpfung, selbst wiederholt, nicht, konnte also auch jene Sicherheit nicht gewähren.

Kuhpockenimpfungen durch Blasenpflaster, verursachten nachbleibende hartnäckige und callöse Geschwüre der Impfstellen; am sichersten impft man durch Lanzettenstiche.

Bei

Bei Kindern, die schon vor der Kuhpockenimpfung mit den gewöhnlichen Blattern angesteckt waren, bekam die Kuhpockenimpfstelle nicht ihr eigenthümliches, charakteristisches Ansehen, sondern es wurde eine große wirkliche Blatterpustel daraus, die mit den übrigen Blattern gleichen Verlauf und Schritt hielt.

Die wesentlichen Erscheinungen einer vollkommen gelungenen Kuhpockenimpfung sind: vom dritten Tage nach der Impfung an, ein kleines blasrothes Knötchen an der Impfstelle; vom fünften Tage an eine eingedrückte Delle auf diesem Knötchen; vom siebenten bis zum elften Tage Vergrößerung der Impfpustel, Verschwinden der Delle, und völlige Anfüllung der Pustel mit wasserheller Lymphe, so daß sie das Ansehen einer großen scharf abgeschnittenen Linse hat; eine lebhaft periphere sehr charakteristische Röthe, die sich wohl mehrere Zolle im Umfange verbreitet, und wobei die Achsel-

Achfeldrüsen geschwollen und schmerzhaft sind; endlich allgemeines Krankheitsgefühl, Blässe, Schweisse, Fieber, oft schon vom fünften Tage an, auch Husten, Diarrhöe etc. Doch dauern diese Zufälle nur ein paar Tage, nach dem zwölften Tage bekommen die Impfstellen Krusten, die nach und nach abfallen, womit denn die ganze Krankheit ihr Ende erreicht. —

Nicht bei allen, wohl aber bei vielen Kranken *), zeigte sich ein allgemeiner Ausschlag an dem Körper, über welchen sich die vorgenannten Aerzte auf folgende Art äußern **):

Den

*) „Von der Jennerfchen Materie bemerkten wir (heißt es) etwas mehr örtliche Wirkung auf der Impfstelle, als von der Pearsonfchen, die in London aufgenommen war. Dagegen erregte die letzte, so wie auch in der Folge die hier producirte Materie, sehr häufig einen gelinden Ausschlag.“

**) Sie wollen diesen Ausschlag Kuhblattern, hingegen die Blatter, die auf

Den 13. und 14. auch wohl erst am 15. oder 16. Tage, in seltenen Fällen auch schon früher, brechen am Körper, im Gesichte, vorzüglich gern aber an den Vorderarmen, zerstreute einzelne Blätterchen aus, die in den ersten 24 Stunden beinahe das Ansehen von eben ausgebrochenen Blättern haben. Es sind nämlich kleine, spitzige, etwas erhabene, rothe Knötchen, mit einem rothen Hofe umgeben. Diese Röthe der Blätterchen, ihr rother Hof, dauern nur 24 Stunden. Es bleiben nur blaurothe, etwas erhabene, in der Spitze flache, harte Knötchen zurück, die kleinen Mückenstichen ähneln und erst nach mehreren Tagen verschwinden. Oft sind sie in der Spitze etwas glänzend, und enthalten dann eine kaum

auf der Impfstelle entsteht, Impfpustel genannt haben. Die Impfpusteln sind die Ursache, die Kuhblättern hingegen Wirkung des Kuhpockenfiebers; man sehe darinn eine Analogie zwischen den wirklichen Blättern und den Kuhpocken.

kaum bemerkbare wässerichte Feuchtigkeit, die sich in wenigen Tagen in einen Schorf verwandelt, der kaum den Umfang eines Spindelknopfs hat. Dieser Ausschlag gehört zwar nicht unbedingt zu einer vollkommenen Kuhpockenkrankheit. Einige Impflinge bekommen ihn nicht, und sind demohingeachtet vor den wahren Blättern gesichert. In drei Fällen sahe man ihn schon am sechsten Tage nach der Impfung, ehe die Impfpustel zur Vollkommenheit gekommen war, und vor der Erscheinung des Fieberchens. Nicht selten sieht man zwischen diesen Blätterchen rothe, ins Dunkle fallende Flecken, ohngefähr von dem Umfange eines guten Groschens. In seltenen Fällen zeigen sich keine Blätterchen, sondern nur rothe Stellen, die bisweilen dem Nesselausschlage ähnlich sind. Vor dem Ausbruche dieser Blätterchen sind manche etwas unruhig, bekommen eine leichte Diarrhöe, auch wohl galligtes Erbrechen. In sehr seltenen Fällen geht nach Pearsons und den Hannöverschen Beobachtungen, dieser Ausschlag in wirkliche Eite-

Eiterung über, und sieht dann den natürlichen Blättern, mehr aber noch den Windblättern in etwas ähnlich, von denen er indessen bei genauerer fortgesetzter Beobachtung doch angeblich verschieden ist. Denn erstlich sind diese Kuhblättern kleiner, wie natürliche Blättern, (diese haben aber kein bestimmtes Maass und sind in manchen Fällen, besonders nach der Impfung, klein genug); zweitens, der vorzüglich in ihrer Spitze enthaltene Eiter, hat mehr ein lymphatisches Ansehen, (was er aber bei den gewöhnlichen Blättern auch bisweilen hat); drittens, ihre Anzahl ist geringer, als bei natürlichen Blättern, (deren Anzahl ist ja nicht bestimmt und kann, wie bekannt, in 3, 4, 5 bis 20 Pusteln bestehen; Kuhpocken zählten Woodville u. a. 100 bis 1000); viertens, die Abtrocknung ist schneller, (ist bei wenigen, einzeln stehenden, kleinen Pocken, auch schnell genug); fünftens, die Krusten sind kleiner, dünner und gelblich, da sie bei natürlichen Blättern bräunlich sind, (ist doch sehr unbeständig); sechstens, es
blei-

bleiben mehrere Tage nach der Abtrocknung, die den 6. oder 7. Tag erfolgt, noch harte Knötchen zurück, (auch nach den gewöhnlichen Pocken), die dann, siebentens, ohne alle Narben verschwinden, und noch einige Zeit Flecken zurück lassen, (wie die gewöhnlichen Pocken). — Diese angegebenen Verschiedenheiten zwischen den Kuhpocken und gewöhnlichen Pocken, scheinen doch etwas gezwungen zu seyn. Wo der Ausschlag zu genau mit den gewöhnlichen Pocken übereinstimmte, da glauben die Aerzte annehmen zu müssen, daß die Kinder vor der Kuhpockenimpfung, schon mit jenen angesteckt gewesen wären. —

Nie sahe man ein Kind, das während des Verlaufs der Impfung irgend einen bedeutenden und beunruhigenden Zufall bekommen hätte. Durch keine kränkliche Anlage, durch keine Complication, schienen die Kuhpocken in ihrem gutartigen Verlauf gestört zu werden. Auch schadet es gar nicht, wenn wegen einer schon statt gefundenen Ansteckung, die ge-

gewöhnlichen Pocken mit den nachher geimpften Kuhpocken zusammen treffen.

Wenn der Kuhpockenausschlag, der in einigen Fällen, ungeachtet die Kinder nichts Unangenehmes davon fühlen und gar nicht dabei krank sind, mehrere Wochen dauern kann (wohl bis in die sechste Woche), nicht von selbst weicht, so schafft der sechs - bis achttägige Gebrauch des veräuferten Quecksilbers, in kleinen Gaben, ihn bald weg.

Die übrigen Bemerkungen der Hannöverschen Aerzte, betreffen theils das mechanische Verfahren bei der Kuhpockenimpfung, das sich ein jeder bekannt machen muß, der sich mit solchen Impfungen beschäftigen will, theils einzelne in ihrer Praxis vorgekommene Umstände u. a. Gegenstände, die in gegenwärtige allgemeine Uebersicht nicht weiter gehören.

III. Neue Nachrichten über die Kuhpockenimpfung aus Wien und Genf.

I

Höchst-

*Höchstmerkwürdige Erfahrung über die
Entkräftung des Kuhpockengiftes durch
die vorhergegangene Menschenpocken-
krankheit. X. Band. 4tes Stück. S.
129 — 134.*

Diese Erfahrung machte D. de Carro zu Wien. In England war es zweifelhaft geblieben, ob man die Kuhpocken bekommen könne, wenn man die Menschenpocken gehabt habe? S. oben S. 82. De Carro impfte einen Mann von 40 Jahren, der entschieden in der Jugend die Blattern gehabt hatte, mit frischer Kuhpockenmaterie, da er eben mehrere geimpfte und mit Blattern bedekte Patienten hatte. Es bildete sich eine dem Ansehen nach höchst vollkommene Impfpustel mit den characteristischen Zeichen der Kuhpocken. Mit der Materie aus dieser Pustel wurden andere Personen geimpft, und dadurch Kuhpocken hervorgebracht, deren Verlauf außerordentlich schnell und kurz schien. Alle diese Personen bekamen aber nachher die gewöhnlichen Blattern. Wer also diese
Blat-

Blattern gehabt hat, kann zwar nach dieser Erfahrung die Kuhpocken bekommen, die Materie davon ist aber unvollkommen, und zur Impfung untauglich, indem sie keine Sicherheit gegen zufällige Pockenansteckung gewährt.

IV. Beobachtungen und Bemerkungen über die Kuhpocken, von D. Sachse zu Parchim. XI. Band. 1. St. S. 134 — 148.

Erzählung einiger Impfversuche; theoretische Gründe gegen die von Hufeland (S. oben S. 120.) erregte Besorgniß, daß uns durch die Kuhpockenimpfung etwas von physischer Thierheit mitgetheilt werden könnte.

V. Berichtigung eines Falles, von einer nach der Kuhpockenimpfung erfolgten wirklichen Pockenkrankheit, von Ballhorn und Stromeyer. XI. Band. 2. St. S. 126 — 129.

Nicht wahre Blattern, sondern den pustulösen wirklichen Kuhpockenausschlag (S. oben S. 70. 124.) hatte das Kind bekommen. Wird der Kuhpockenausschlag pustulös, so erhebt sich in der Spitze des Auschlages ein rundes Bläschen, ohne daß man, wie bei natürlichen Blattern, eine Vertiefung in der Mitte bemerkt. Ein leichtes und unfehlbares Merkmal, diesen pustulösen Kuhpockenausschlag, während einer Blatternepidemie, wo man nicht bestimmen kann, ob die geimpften Subjekte schon vorher von den Blattern angesteckt worden sind, von den wirklichen Blattern zu unterscheiden, giebt die Kuhpockenimpfstelle selbst. Bekömmt dieselbe nicht die auffallende, sehr verbreitete, rosenartige Peripherie, (welches gemeiniglich am 10ten Tage nach der Kuhpockenimpfung der Fall ist), und zeigt sich dann bald nachher ein pustulöser Ausschlag: so ist es gewiss, daß der Impfling schon vor der Impfung von den wirklichen Blattern angesteckt war. Da nämlich in diesem Falle die Organi-
 fation

sation bereits durch das Blatterngift alterirt worden ist: so kann das Kuhpockengift, das ganz zuverlässig, nach englischen und deutschen Beobachtungen auf Subjekte, die bereits die wirklichen Blattern überstanden haben, keine allgemeine und vollständige Wirkung äussert, nur eine unvollkommene Wirkung, eine unvollkommene Inokulationspustel hervorbringen. Man sieht deswegen bei solchen Subjekten, wenn die Kuhpockenimpfung kurz nach der Blatternansteckung gemacht worden ist, allerdings eine im Werden begriffene und für die ersten Tage hinreichend characteristische Kuhpockenimpfstelle, die aber, je mehr sie sich der Epoche nähert, wo die peripherische Röthe entstehen müsste, immer mehr die Gestalt einer wirklichen Blatterpustel annimmt, und zuletzt sich gänzlich in eine wirkliche ächte Blatter verwandelt. Die Folge dieser Verwandlung, ist das gänzliche Ausbleiben der peripherischen Entzündung.

VI. Impfungen zu Jena, Zürich, Genf, Harburg. Bemerkungen, praktische Regeln und Vortheile, von Hufeland. XI. Band. 3. St. S. 151 — 164.

Alles bekannt; mit dem Rathe, daß künftig die Hebammen die Impfung besorgen sollen, kann ich nicht übereinstimmen, aus unten anzuführenden Gründen.

VII. Neueste Nachrichten aus England, von D. Reumont aus London, d. 22. Jan. 1801. XI. Band. 4. St. S. 182 — 188.

Durch persönlichen Umgang mit Jenner, Pearson und Woodville und aus Beobachtung ihrer Impfungen, wurde Hr. Reumont in den Stand gesetzt, folgendes zu bemerken: 1) Ein Hauptpunct bei der Kuhpockenimpfung bestehet darinn, daß man das Impfgift so früh als möglich nimmt. Am sichersten ist es, dasselbe nicht später, als den 8ten oder 9ten Tag nach der Impfung zu nehmen; zuwei-

zuweilen enthält die Blatter schon am 5ten oder 6ten Tage das flüssige, durchsichtige Gift. Je früher man es überhaupt nach dem 5ten Tage nimmt, desto besser. Es scheint, daß der Kuhpockenstoff von dem Augenblick an, wo der rothe Kreis zum Vorschein kömmt, an seiner spezifischen Kraft abzunehmen anfängt. Zu altes Gift hat zuweilen heftige Entzündung und Geschwüre hervorgebracht. — 2) Ein anderer Punct, welcher wegen der nachherigen Sicherheit vor den gewöhnlichen Blattern wichtig ist, besteht darinn: daß der Impfarzt öfters und genau zusehe, ob die Kuhpocke die verschiedenen Stadien der Entzündung, Pustelbildung (mit der sie begleitenden Efflorescenz) und Abtrocknung regelmässig durchgehe; findet dieses statt, so braucht man sich in Hinsicht einer Reaction des Systems nicht zu bekümmern, denn die Indisposition ist in den meisten Fällen, besonders in sehr jungen Subjekten, beinahe oder ganz unmerklich. — In Fällen, wo die Pustel von ihrer regelmässigen Bildung, Fortgang und

und Form abweicht, hüte man sich, das anomalische Gift daraus durch Impfung weiter zu verbreiten. 3) Ueber die Möglichkeit einer innigen Mischung des Kuhpockenstoffes mit dem gewöhnlichen Blattergift, sind die Meinungen noch immer getheilt. Woodville und Pearson läugnen gemischte Fälle. Es scheint indessen doch zuweilen der Fall zu seyn, daß die zwei Gifte gleichsam in einem und demselben Augenblick ihre Wirkung äußern, und wo der aus dieser doppelten Wirkung entstandene Ausschlag einen Mittelcharacter annimmt. —

Mit der obigen Nachricht von den Kuhpockenimpfungen zu Hannover (S. 120. 131.) verbinde ich gleich folgendes Buch, das sowohl wegen seines lehrreichen Inhalts; als auch besonders wegen der beiden vortrefflichen farbigen Kupfertafeln, die alles weit übertreffen was bisher in Deutschland in dieser Art geliefert wurde, das erste deutsche Originalwerk über die Kuhpocken, genannt zu werden verdient. Es ist, um ihm den Eingang bei unseren Nachbarn zu erleich-

erleichtern, französisch geschrieben, soll aber nächstens auch deutsch und mit Zusätzen bereichert erscheinen :

VIII. Traité de l'inoculation vaccine avec l'exposé et les resultats des observations faites sur cet objet à Hannovre et dans les environs de cette capitale, par Mons. Ballhorn et Mons. Stromeyer. Avec figures. à Leipzig. 1801. 152. S. 8.

Alles was ich von beiden um die neue Impfung in Deutschland höchst verdienten Verfassern, in dem Vorhergehenden angeführt habe, findet man hier vollständig zusammen und mit manchen noch genaueren Bestimmungen, mehrerer Krankengeschichten und Briefen anderen Impfer bereichert.

Noch immer zeigt sich bei ihren Impfungen sehr häufig allgemeiner Ausschlag; im Gegentheil zeigte er sich, nach Fosbrooke's Beobachtung, in Gloucestershire, bei 1000 Geimpften nicht

nicht ein einzigesmal, auch nicht bei 100 Geimpften zu Wien, und bei 150 zu Paris. Mit Recht empfehlen sie allen Impfärzten, jenen Ausschlag auf das Genaueste zu beobachten, der, obgleich selten, in völlige Eiterung gehet, aber auch dann von den gewöhnlichen Blattern noch sehr verschieden ist. Das entscheidende Kennzeichen ist auch hier, wie bei der vollkommen gelungenen Kuhpockenimpfung überhaupt, die periphere Röthe der Impfpustel: zeigt sich ein allgemeiner Ausschlag, und ist zugleich diese charakteristische Röthe entweder noch vorhanden, oder vorhergegangen, so hat man es sicher mit einem ächten Kuhpockenausfchlage zu thun. Woodville's diesen Gegenstand betreffende Beobachtungen, sind alle unsicher. —

Das gemeine Pockengift zerstört entschieden das Kuhpockengift. Wenn sich bei Geimpften, die von den erstern schon angesteckt sind, die Impfpustel auch vollkommen zu formiren scheint und die
Kenn-

Kennzeichen der Vaccine einige Tage hat, so geht sie doch nach und nach in eine gemeine Pocke über.

Die von den Verfassern angegebenen höchst wichtigen Vorichtsregeln, die man genau bei der Vaccination befolgen sollte, werde ich im zweiten Abschnitte dieses Buches angeben.

Alle folgende deutsche Schriften über unseren Gegenstand, enthalten wenig, die meisten gar nichts Eigenthümliches, sondern wiederholen nur, was in den oben angeführten Schriften der Engländer und der Hannöverschen Aerzte vorgekommen ist. Nur zwei oder drei machen von dieser Behauptung eine Ausnahme, die indessen das Verdienst jener Schriften, in Verbreitung richtiger Kenntnisse von der neuen Impfung und in Beförderung derselben, nicht schmälern soll. Ich bleibe überall nur bei dem Eigenthümlichen eines jeden Schriftstellers stehen; meine Uebersicht der deutschen und der
damit

damit verbundenen helvetischen Litteratur, darf daher kurz seyn.

IX. Praktische Beiträge zur Geschichte der Kinderpocken und Kuhpocken. Herausgegeben von Joseph Eyrel. Wien. 1800. 8.

In dieser höchst überflüssigen Compilation, findet sich von den Kuhpocken weiter nichts, als der oben S. 5. angeführte Auszug aus Jenners Schrift von Ocler.

X. Ueber die Kuhpocken und deren Impfung, vom Prof. Hesser und Hauptmann Pilger. Zweite Auflage. Gießen. 1801. 40. S. 8.

Die Verfasser gehören zu den ersten und thätigsten Beförderern der Vaccination in Deutschland. Sie hatten in ihrem Wirkungskreise mit allerlei Hindernissen zu kämpfen, daher ihre oft hitzige Vertheidigung der guten Sache, und manches, was sich blos auf Lokalverhältnisse be-

bezieht. Nur kurze Zeit, war ihnen die Kuhpockenimpfung gänzlich verboten. Die vorliegende Schrift ist zur Belehrung und Gewinnung ihres Publikums geschrieben, und enthält, in einer zusammengedrängten Darstellung, alles, was von unserem Gegenstande zu wissen nöthig ist. An 3000 Impfungen haben sie selbst mit dem glücklichsten Erfolge unternommen oder veranlaßt. — Das Maukegift der Pferde, konnte H. Pilger nicht auf die Euter der Kühe übertragen, und Kuhpocken dadurch hervorbringen.

XI. Archiv für Kuh - oder Schutzpocken - Impfung. Herausgegeben von D. C. G. C. Müller, D. F. F. Hefsert und F. Pilger. Erstes Stück. Gießen und Darmstadt. 1801. 92. S. 8.

I. Die Pflicht der Aerzte, die Kuhpocken als eine neue und wichtige Erfindung unseres Zeitalters zu prüfen und zu würdigen, von Pilger. II. Beobachtungen über die Kuhpocken und die Im-

Impfung derselben, von Pilgram in Butzbach. Er impfte 72 Kinder, und nur bei einem schlug die Impfung fehl. Diesen glücklichen Erfolg schreibt er den tiefen Einstechen der Lanzette zu; er sticht wenigstens zwei Linien tief, so daß mehrere Tropfen Blut ausfließen, oder macht auch Einschnitte, daß das Blut am Arm herunterläuft. (Dieses Verfahren dürfte wohl nicht Nachahmung verdienen!) Ungefähr der zehente Geimpfte bekam allgemeinen Ausschlag, der bei mehreren einige Tage in Eiterung stand. III. Resultate unserer Erfahrungen über die Kuhpocken, von Hefert; bestätigen das Bekannte. In wiederholten Versuchen, ließ sich bei solchen Personen, die die gewöhnlichen Pocken gehabt hatten, durch die Kuhpockenimpfung keine mit irgend einem charakteristischen Zeichen begleitete Impfpustel hervorbringen. (S. oben S. 130.) Allgemeiner Ausschlag erfolgte bald häufiger, bald feltner (in einem Falle bei 100 Geimpften über 90 Mal), ohne daß sich die Bedingungen seines Daseyns oder seiner

ner Abwesenheit bestimmt angeben lassen.
 IV. Ein Beitrag zur Kuhpockenimpfung,
 aus einem Schreiben des Hrn. Ministers
 von Schwarzkopf zu Frankfurt a. M.
 Von einem fremden Orte sehr empfoh-
 lenes Gift, brachte bei seinen Kindern
 keine ächten Kuhpocken hervor. V. Geg-
 ner der Kuhpockenimpfung, ihre Schrif-
 ten. Nachdrückliche Zurechtweisungen.
 VI. Schriften (einige wenige) über die
 Kuhpocken; angezeigt.

*XII. Wiedemann, Himly und Roo-
 se über das Impfen der Kuhblattern.
 Für besorgte Mütter aus dem Braun-
 schweigischen Magazin besonders ab-
 gedruckt, und mit einem Anhang ver-
 sehen. Herausgegeben von D. T. G.
 A. Rooße. Bremen. 1801. 72. S. 8.*

Auch diese Schrift hat mächtig zur
 Verbreitung der neuen Impfung gewürkt;
 ihr Inhalt ist fast wörtlich in mehrere
 hieher gehörige Schriften übergegangen.
 Was die Englischen und Hannöverschen
 Impfärzte lehren, ist von den Verfassern
 auf

auf eine allgemein faßliche, eindringende und überzeugende Weise zusammengestellt worden. Sie erzählen zuerst die Geschichte der Erfindung, setzen ihre großen Vortheile nach den bis hieher vorhandenen Thatfachen auseinander, widerlegen die dagegen gemachten Zweifel und Einwürfe, beschreiben nach den Hannöverschen und ihren eigenen Erfahrungen den Verlauf der geimpften Kuhpocken, und begegnen zuletzt noch den Vaumeschen Einwürfen.

XIII. Abhandlung über die jetzt fast allgemein eingeführte Inokulation der Kuhpocken und den Zweck, vermittelst derselben die Blattern - Seuche gänzlich zu vertilgen. Von Alexander Herrmann Mac - Donald, Arzt in Hamburg. Nach dem englischen Manuscript übersetzt von J. P. F. Locket. Hamburg. 1800. 72. S. 8.

XIV. Bemerkungen über die gegen Einimpfung der Kuhpocken, von einem un-

ungenannten Verfasser in Berlin angebrachten Gründe. Von A. H. MacDonald. Hamburg. 1800. 16. S. 8.

No. XIII. enthält das Wissenswürdigste aus den genannten Englischen und aus Ballhorns und Stromeyers Schriften, zur Belehrung des grossen Publikums, dem der Verfasser die Kuhpockenimpfung mit Wärme empfiehlt.

In No. XIV. hat sich Hr. MacDonald die Mühe gegeben, einige leichte Einwürfe gegen die neue Impfung zu widerlegen. In mehreren öffentlichen Blättern hat er auch einen Fall aufgeklärt, wo zu Altona ein Kind, vier Monate nach der Kuhpockenimpfung, an den bösartigsten gemeinen Blattern gestorben seyn sollte. Das Kind hatte aber nicht die ächten Kuhpocken gehabt! — Man hat ähnliche Fälle in mehreren Zeitungen zur Sprache gebracht; es versteht sich, daß dadurch der Werth der ächten und vollkommen gelungenen Vaccination nicht verringert werde.

XV. Abhandlung über die Milchblattern oder die sogenannten Kuhpocken, einer leichten und gefahrlosen Krankheit, die auf eine zuverlässige Art vor den Pocken verwahren soll, von D. Johann Heinrich Lavater. Zweite vermehrte Auflage. Zürich. 1801. 72. S. 8.

Was die eben genannten Schriften in Deutschland bewürkten, das bewürkte die vorliegende, nebst den erwähnten Auffätzen von Odier, in Helvetien: einen allgemeinen Eifer und Empfänglichkeit des Publikums für die Kuhpockenimpfung. Hr. Lavater zieht zur Impfung, damit sie sicherer gelinge, kleine Blasenpflaster der Lanzette vor. Von seinen vielen Geimpften bekam keins allgemeinen Ausschlag. Uebrigens wird auch durch seine Stimme das Bekannte bestätigt.

XVI. Die Kuhpockenimpfung. Ein durch Thatfachen bewährtes Hülfsmittel, zum Besten der leidenden Menschheit,

heit. In Briefen an Sophie M. * *
 geb. T. * *. Herausgegeben von F.
 G. D. Schmiedtgen. Mit einem
 farbigen Kupfer. Leipzig. 1801.
 64. S. 8.

Die Impfung der Kinder des Hrn.
 Buchhändlers Rein mit Kuhpocken, ver-
 anlasste diese kleine Schrift; doch haben
 die gelungenen Impfungen nichts, wo-
 durch sie sich vor andern auszeichnen.
 In den Briefen widerlegt der Verfasser
 einige leichte Einwendungen gegen die
 Impfung überhaupt, und theilt einen
 wörtlichen Auszug aus Hefferts, Pil-
 gers und Roofes Schriften mit. Das
 Kupfer ist von jenen bei No. VIII. S. oben
 S. 137. copirt, und stellt theils die Kuh-
 pocken - Impfpustel in verschiedenen Pe-
 rioden, theils diese Pustel neben gemei-
 nen Blattern dar.

XVII. Die Ausführbarkeit der allgemei-
 nen Einimpfung mit englischen oder
 sogenannten Kuhpocken bei ganzen Ge-
 meinen, als einer für die ganze Mensch-

heit höchst wohlthätigen Sache, in einer
zum gemeinnützigen Gebrauch bestimm-
ten Volkschrift praktisch bewiesen und
dargethan von C. H. P. Altersle-
ben, Prediger zu Deersheim in Hal-
berstädt. Halberstadt. 1801. XVI. und
100. S. 8.

Der Verfasser giebt hier ein schönes
Beispiel, wie durch die kluge Leitung
eines aufgeklärten Geistlichen, ganze Ge-
meinen zur Impfung geneigt gemacht,
und alle pockenfähige Kinder in densel-
ben geimpft werden können. In einer
herzlichen Rede, die hier abgedruckt ist,
machte er die Einwohner seines Dorfes
mit Jenner's Entdeckung und der neuen
Impfung bekannt, und beseitigte in nach-
herigen Unterredungen ihre Zweifel und
Vorurtheile, die sie dagegen hatten. Da-
durch bewürkte er, daß 70 Kinder
von dem Rath Heineke aus Halberstadt
mit dem glücklichsten Erfolge geimpft
wurden. Alles dieses wird hier auf eine
ausführliche und so faßliche Art erzählt,
daß die Schrift, wird sie gehörig ver-
brei-

breitet und benutzt, auf andere Gemeinen eben so vortheilhaft wirken kann, als der Verfasser durch seine guten Lehren auf die Deersheimer wirkte. Seine Beschreibung der vorgenommenen Impfungen ist sehr genau; diese gaben aber, bei ihrem durchaus regelmässigen Gange, zu keinen eigenthümlichen Bemerkungen Gelegenheit. In einem Falle, brach fünf volle Wochen nach den überstandenen vollkommenen Impfpusteln, der allgemeine Kuhpockenausschlag mit heftigem Fieber hervor, verschwand aber nach ein paar Tagen wieder, ohne zu eitern. — In dem musterhaften Benchmen des Hrn. Altersleben bei der ganzen Sache, verdient noch das besonders gerühmt und zur Nachahmung empfohlen zu werden: dass er nicht selbst als Impfer auftrat, sondern das Geschäft einem geschickten Arzte übertrug.

XVIII. Allgemeine Uebersicht der Geschichte der Kuhpocken und deren Einimpfung, als das sicherste und heilsamste Mittel zur gänzlichen Ausrottung

tung der Menschenblattern; allen gefühlvollen und zärtlichen Eltern, denen das Leben und die Gesundheit ihrer Kinder lieb ist, nahe ans Herz gelegt, von H. J. Goldschmidt. Frankfurt a. M. 1801. 139. S. 8.

Da auch diese Schrift, in gedrängter Kürze, dasjenige aus den besten Englischen und Deutschen Schriften ausgehoben enthält, was zu einer deutlichen Uebersicht der neuen Impfungsgeschichte erforderlich ist, so dient sie ebenfalls zur Belehrung über unseren Gegenstand. Aufser einer sehr guten, faßlichen Darstellung und warmen Empfehlung der Vaccination, deren Vorthelle von allen Seiten herausgesetzt werden, hat sie indessen keine besonderen Vorzüge. Die Litteratur ist nur oberflächlich und unvollständig bearbeitet.

XIX. Dissertatio de Exanthemate tutorio quod vulgo Variolas vaccinas dicunt, cuius primam partem, vaccini morbi descriptionem, d. XXIII. Maii, 1801. de-

defend. L. J. C. Mende Sueco.-Pomeran. Götting. 43. S. 8.

In diesem fragmentarischen Aufsatze, dem künftig eine ausführliche Bearbeitung der Lehre von den Kuhpocken folgen soll, sucht der Verfasser nach den in England beobachteten Thatfachen, die er gut zusammengestellt hat, zu beweisen: 1) Dafs die Kuhpocken an den Eutern der Kühe ein bloßes örtliches Uebel sind, das durch Ansteckung hervorgebracht wird; 2) Dafs sich die ansteckende Materie allerdings in dem kranken Huf der Pferde erzeuge, und in einer gewissen fettigen Masse bestehe, die sich bei der *Grease* hier erzeuge. *Grease* sey aber gar nicht das, was man bei uns *Mauke* nennt, sondern heiße eigentlich die *Steiffe*; die *Mauke* hingegen werde in England *Malanders* genannt. Möchten wir doch bald über jenen räthselhaften Ursprung der Kuhpocken vollständige Befriedigung erhalten!

XX. Erfahrungen über die Kuhpocken.
 Ein sicheres Mittel, um Menschen vor
 der Entstellung, der Verkrüppelung
 und dem Tode durch Pocken, zu be-
 wahren. Mitgetheilt von Johann
 Karl Sybel. Mit einer ausge-
 mahlten Kupfertafel. Berlin. 1801.
 144. S. 8.

Nach mancherlei wenig interessanten
 Digressionen, unter welchen die Nach-
 richt von Pocken an den Eutern der
 Kühe, die der Verfasser in der Gegend
 von Brandenburg fand, aber noch sehr
 zweifelhaft läßt, wohl das wichtigste
 seyn möchte, werden hier 80 eigene und
 noch verschiedene fremde Impfgeschich-
 ten erzählt, ohne daraus gezogene Re-
 sultate, die den Lesern überlassen blei-
 ben. Ich finde, daß man bei der Wahl
 der Materie und bei dem Impfgeschäft
 selbst, sehr ungleich zu Werke gieng.
 Eben so ungleich erscheint auch der
 Gang der geimpften Pocken, über die
 sich um so weniger hier mit Sicherheit
 urtheilen läßt, da der Verfasser gerade
 die

die Hauptpuncte auf deren Berichtigung es hier ankömmt, z. B. den allgemeinen Ausschlag, entweder gar nicht berührt, oder viel zu flüchtig darüber hineilt. Ueberhaupt werden die Erzählungen einzelner Impfgeschichten, mit jedem Tage überflüssiger, und wenn sie von vorliegender Art sind, sogar schädlicher, indem man dabei, wie der Verfasser selbst sagt, auf nicht geahndete Dunkelheiten trifft, die das Publikum nur irre leiten. Es sind einzig und allein nur solche Beobachtungen zur öffentlichen Bekanntmachung geeignet und der guten Sache förderlich, die von irgend einer Seite etwas darzu beitragen können, die noch vorhandenen Zweifel zu berichtigen! — Die beigelegte Abbildung, auch einer falschen Kuhpocke, ist sehr mittelmässig.

XXI. Bericht über die blauen Kuhblattern, ein in Holstein durch Zufall und Gebrauch längst bewährtes Vorbauungsmittel gegen die Kinderblattern, und über ihre im Sommer 1800 in Eutin, und mit hiesiger Materie
ander-

anderwärts angestellte und in Lübeck durch Gegenproben bewährte Inokulation; aufgesetzt von Christoph Friedrich Hellwag; — in dem Nordischen Archiv für Natur- und Arzneiwissenschaft, herausgegeben von Profess. Pfaff und D. Scheel. I. Band. 3. St. Kopenhagen. 1801. 8. Seite 383 — 446.

Ein sehr merkwürdiges Aktenstück in der Geschichte der Kuhpocken! Durch die Nachforschungen des D. Nissen, des Verfassers und einiger anderen Aerzte in Holstein, hat man dort ächte und auch unächte Kuhpocken entdeckt, so daß wir jetzt nach ihren und den Englischen Beobachtungen folgende Arten kennen: 1) Windpocken, 2) weisse, 3) gelbe, 4) schwarze, und 5) blaue Kuhpocken. Von No. 1. und 2. finden sich hier weiter keine Nachrichten; von No. 3. und 4. aber folgendes:

Hr. D. Nissen beobachtete zwei verschiedene Arten von Kuhblattern, beide von

von Jenners blauen Blattern abweichend, beide beim Melken ansteckend, und am menschlichen Körper Blattern von ihrer Farbe und Beschaffenheit hervorbringend; beide hielt er nicht für so gutartig, wie die von Jenner beschriebenen hellblauen, wenigstens hätte er für keinen Preis es wagen mögen, mit jenen beiden Impfversuche zu machen. Die erste Art sahe er im Februar 1799 zu Wien; die Blattern waren schwarz, breiter als ein holsteinischer Schilling, in der Mitte vertieft; sie füllten sich mit einem dicklichten Eiter: die Krankheit der angesteckten Mägde bestand in leichten Fieberschauern, mit Hitze, Mattigkeit, Kopfweh, und Schmerzen in den Achseldrüsen; aber die Blattern giengen in schmerzhaftes, fressendes, schwer zu heilende Geschwüre über. Die zweite Art beobachtete er im September 1799 zu Seedorf; die Blattern, weniger breit als die schwarzen, strotzten von einer hellgelben, übelriechenden Jauche, und hatten das Ansehen gelbbraunlicher, bernsteinähnlicher Blasen; die Kühe waren dabei

dabei kränker, als bei den schwarzen, die Milch wurde vermindert, beim Melken verunreiniget, und der Geruch war unter dieser Verrichtung ohne Stellung nach dem Winde nicht auszuhalten; eine angesteckte sonst gesunde Person war durch ein Geschwür davon in Gefahr, ein Gelenk des einen Zeigefingers zu verlieren. Die hellblauen Kuhblattern waren ihm damals noch nicht vorgekommen; seine Unterscheidung zweier unächten Arten, deren Jenner nicht erwähnte, dient vorzüglich darzu: das Fälle, wo Kuhblattern gegen Kinderblattern nicht schützten, einer Seits nicht als Beweise gegen den Werth der ächten blauen Kuhblattern gebraucht werden können, und anderer Seits zur Vorsicht nöthigen, das man weder nach zufälliger Ansteckung, noch durch Wahl ihrer Materie zur Impfung, sich auf sie verläßt.

Das diese gelben und schwarzen Kuhpocken durchaus keine Sicherheit gegen die Menschenpocken gewähren, wird hier durch überzeugende Beobachtungen

tungen dargethan. Nur allein die blauen Kuhpocken gewähren diese Sicherheit, haben sie in Holstein, wie in England, schon seit einer langen Reihe von Jahren gewährt, was aber bisher nur dem gemeinen Manne bekannt geblieben war! Der Glaube daran ist weit verbreitet und schon alt, wie hier durch einzelne Fälle, die durch genaues Nachforschen herausgebracht wurden, außer Zweifel gesetzt ist. Nur den Aerzten und dem vornehmeren Theil der Einwohner, war eine so wichtige Thatfache unbekannt geblieben; die Viehmägde wußten, daß sie die gemeinen Blattern nicht bekamen, wenn sie die blauen Kuhpocken gehabt hatten. Noch mehr! Seit langer Zeit war es in gewissen Familien Sitte, die Kuhpocken zu impfen, um den Kinderpocken zu entgehen, und Aerzte, ja sogar gemeine Wundärzte, wußten: daß die Impfung der gemeinen Blattern bei keinem haßete, der die Kuhpocken ehemals überstanden hatte. Man war also in Holstein, in den hieher gehörigen Erfahrungen weiter gekommen, als es Jenner

ner bei den Engländern fand; warum brach also nicht ein Deutscher zuerst das Stillschweigen über einen so wichtigen Gegenstand? —

Mit Materie aus den blauen Pocken Holsteinischer Kühe, impfte nun Hr. Hellwag mehrere Kinder, und veranlafte noch andere zahlreiche Impfungen. Der Erfolg und die Vorthelle waren im Ganzen überall so, als man sie nach den Impfungen mit Englischer u. a. Materie bemerkt, obgleich auf die Wahl der Impfmaterie, zu einer Periode wo sie noch flüssig ist, wenig Sorgfalt gewandt wurde. Selbst Borken von Blattern, welche, ohne aufzubrechen, gegen die Luft verwahrt, abtrocknen, sowohl von Menschen als von Kühen, fand man zur Impfung gewöhnlich brauchbar. Eine solche Borke enthalte die Summe der nach und nach entwickelten und gesammelten Ansteckungsmaterie, in einem noch nicht unwirksamen Zustande.

Von

Von geimpften Kindern übertrug Hr. Hellwag die Ansteckungsmaterie auf das Euter einer Kuh, und zwar einer alten, die nicht mehr gemolken wurde. Sie bekam dennoch, nach seiner Versicherung, ächte blaue Kuhpocken, aus welchen die Materie wieder tauglich befunden wurde, die ächte Impfpustel bei Kindern zu erzeugen.

Man sieht aus dieser kurzen Angabe, in welchen wesentlichen Puncten Hr. Hellwag von den Behauptungen anderer Impfärzte abweicht.

XXII. Dr. Friedrich Benjamin Osiander's ausführliche Abhandlung über die Kuhpocken, ihre Ursachen, Zufälle, Einimpfung, Behandlung, Verhältnisse zu anderen Hautausschlägen der Menschen und Thiere, u. s. w. Nach eigenen und anderer Beobachtungen. Mit einer ausgemahlten Kupfertafel. Göttingen. 1801. 238. S. 8.

Unter

Unter den Schriften, zu welchen die Kuhpocken Gelegenheit gegeben haben, ist diese eine der merkwürdigsten. Eine vollständige Uebersicht des Inhalts, wird ihre eigenthümlichen Seiten und Vorzüge bemerklich machen.

1. Kap. Von den Hautauschlägen der Thiere überhaupt, und von dem wechselseitigen Einflusse dieser Krankheiten auf Menschen, und der Menschenausschläge auf Thiere; als Einleitung in die Lehre von den Kuhpocken. Größtentheils fragmentarische Bemerkungen, aus mehreren Schriften zusammengetragen, ohne allen bestimmten Bezug auf die Kuhpocken.

2. Kap. Von den Kuhpocken, oder den englischen Pocken der Kühe. Was davon in den angeführten Englischen und Deutschen Schriften bekannt geworden ist.

3. Kap. Von den Ursachen der Kuhpocken. Sie bleiben so unbestimmt, als sie

sie bis hieher waren; indessen scheinen nasse, sumpfige Weiden dem Verfasser am verdächtigsten.

4. Kap. Von dem Einflusse der Kuhpockenkrankheit auf Menschen, so weit er bisher durch die angeführten Thatfachen bestätigt ist. Zu Göttingen impften sich mehrere Studierende die Kuhpocken ein, die alle die Kinderblattern längst überstanden hatten. Alle bekamen Impfblattern, die Wochenlang standen und eiterten (S. oben S. 130.), und wobei Einige fieberhafte Bewegungen, Schmerzen im Arm und unter den Achseln, nur keinen allgemeinen Blatternauschlag bekamen; der aber auch bei Menschen, welche nie Kinder- noch Kuhblattern gehabt hatten, auf die Inokulation der Kuhpocken höchst selten (?) entsteht. —

5. Kap. Von der Wirkung des Kuhpockengiftes auf Menschen, in Vergleichung der Wirkung des Giftes der Kinderblattern. Das Gift der letzteren ist

L

sehr

sehr flüchtig und steckt in weiter Entfernung an, das der ersteren bloß durch unmittelbare Berührung; jenes hält sich lange, dieses verliert bald seine ansteckende Eigenschaft, u. s. w.

6. Kap. Von der Krankheit, dem Verlaufe derselben und den Symptomen, welche das Kuhpockengift bei Menschen hervorbringt. Der Verfasser hat hier die Lehre und die Ausdrücke der Schulen von den gemeinen Blattern, auf die Kuhpocken übertragen; es ist also von *Stadium infectionis*, *eruptionis*, *suppurationis*, *exsiccationis*, von *Variolis discretis*, *crystallinis*, *umbilicatis*, *verrucosis*, *bullatis*, u. s. f. die Rede. Um das durch jene Ausdrücke bezeichnete Fachwerk möglichst auszufüllen, hat er denn sowohl aus allen vorhandenen Schriften, als auch aus eigener Erfahrung zusammengetragen, was nur irgend einmal Symptom der Kuhpocken war, ist und seyn könnte. Es geht daher mit seinem Krankheitsgemälde, wie es in der schulgerechten Pathologie immer gehet: man überladet

ladet dadurch das Gedächtniß und findet die Züge in der Natur nicht so wieder, als in dem Compendium. So liest man S. 101.: „Die Kuhpockenkrankheit hält fast ganz denselben Gang, wie der Verlauf der Kinderblattern. Man kann eine Periode der Ansteckung, eine zweite Periode des Fiebers mit Erscheinung der Blattern (?), eine dritte Periode des Fiebers mit Eiterung (?), und eine vierte Periode der Abtrocknung annehmen.“ In den von andern Beobachtern aufgestellten Beschreibungen, finde ich nichts von einem Ausbruchs- auch nichts von einem Eiterungsfieber. — Da Hr. O si-
 ander mit dem Blasenpflaster impft, so erhalten wir hier die Beschreibung der Impfpustel, wie sie nach diesem entsteht, das heist ohne die characteristischen Zeichen, die die Impfpustel nach dem Stiche hat, sondern als ein stark eiterndes Geschwür, als einen kleinen wahren Carbunkel, mit Mortification der Haut. Den allgemeinen Ausschlag, beschreibt er als gemeiniglich blaulich, mit rothem Umfang und wässerigem Eiter, und hat

ihn meist nach 24 Stunden trocknen, aber auch mehrere Tage in Eiterung gesehen. — Wer die Kuhpocken nach den Englischen Schriftstellern und nach den Hannöverschen Beschreibungen kennt, der wird hier noch auf manche Abweichung stoßen.

7. K a p. Von der diätetischen und medicinischen Behandlung der Kuhpockenkrankheit bei Menschen. Die letztere fällt, ohne besondere Verhältnisse, ganz hinweg; in Rücksicht der erstern giebt der Verfasser gute Regeln und zeigt aus richtigen Gründen, gegen die Behauptungen zu leichtsinniger Impfärzte, daß ein gewisses diätetisches Verhalten allerdings nothwendig ist, vorzüglich in Absicht der Luft, die nicht zu kalt und wechselnd, sondern immer gleichmäfsig warm seyn muß. Bei Anlegung des Verbandes, werden nützliche Vorsichten empfohlen. Wenn es aber S. 144. heisst: „Nichts unterbricht den ordentlichen Verlauf der Krankheit so leicht, als ein Durchfall;“ so stehet dieses mit der Angabe anderer

Impf-

Impfärzte wieder im geraden Widerspruche, denn alle führen einmüthig den Durchfall, als Symptom einer regelmässig verlaufenden Kuhpockenkrankheit an. —

8. Kap. Von der Wahl des Kuhpokkeneiters zum Einimpfen, und der Art, den Eiter am besten aufzubewahren. Wieder in einem sehr wesentlichen Punkte, weicht Hr. Ofiander hier von seinen Vorgängern ab: „Ich habe erfahren, sagt er S. 163. dass das auf meine Weise (die mit dem Eiter durchdrungene Baumwolle oder Charpie, wird in Goldschlägerhäutchen und Staniol fest eingewickelt) aufbewahrte Kuhpockengift, nachdem es mehrere Tage völlig trocken war, seine ansteckende Eigenschaft in der vierten und sechsten Woche nach der Aufnahme noch zeigte. Ferner lehrte mich die Erfahrung, dass der wässerige Eiter von der ersten Hälfte der Krankheit nicht allein wirksam ist, und dass der weniger dünne Eiter der zweiten Hälfte, und der Eiter von der letzten Eruption der Pockenblattern, in der dritten Woche eines Impf-

Impflings aufgenommen, noch eben so wirksam ist, und Impfgeschwüre und Kuhpocken von gleicher Art hervorbringt, wie der Eiter aus der ersten Woche." — (?) —

9. Kap. Von der Art die Kuhpocken einzupimpfen, nebst genauer Beschreibung meiner eigenen Einimpfungsart. An allen von andern bisher befolgten Impfmetho- den, hat der Verfasser etwas auszusetzen; nur nicht an der Impfung durch ein Blasenpflaster an einem Arm, die er sehr empfiehlt und ihre Vortheile schildert *).

10. Kap. Von den Vortheilen und Vorzügen der Kuhpockenimpfung, vor der

*) Aber eben dieser Impfmethode und der vorhergedachten Wahl der Impfmaterie wegen, die Hr. Osiander in allen Perioden der Krankheit gleich gut und wirksam findet, sagt Hr. de Carro zu Wien: Osiander's Buch von den Kuhpocken sey eins von den gefährlichsten, das er kenne, der Verfasser sey in Rück-
sicht

der Impfung der gewöhnlichen Kinderblattern. Nicht ohne ungerechte Seitenblicke auf die gewöhnliche Impfung, werden jene Vorzüge nach den vorhandenen Thatfachen aufgezählt, zuletzt auch die bekannten Einwürfe gegen die neue Impfung bestritten, und zwar nachdrücklich und im Ganzen mit guten Gründen. — Nur eines streitigen Punctes, den man jetzt in mehreren Schriften, und auch hier, immer mit gleichen Gründen und Gegengründen wiederholt liefst, muß ich der guten Sache wegen gedenken, damit man nicht fortfahre, durch Einseitigkeit den Gegnern Blößen zu geben. Es heisst hier S. 188.:

„Einer
sicht der Grundsätze in größtem Irrthum, seine Impfgeschichten wären zum Theil unächt, u. s. w. (Salzburg. medic. chirurg. Zeitung. 1801. No. 72.) Ich glaube bei dieser Gelegenheit wiederholen zu müssen: daß ich überall als unpartheiischer Erzähler der Geschichte der Kuhpocken spreche. —

„Einer der lächerlichsten Einwürfe war wohl der, daß der Mensch durch die Uebertragung des thierischen Giftes gethiert werden, das ist, thierische Eigenschaften bekommen, und etwan wie Nebukadnezar, zuletzt auf allen Vieren einhergehen und Gras fressen möchte. Der Mensch, der durch den Genuß vieler tausend Quartiere Kuhmilch, durch das Fleisch von hundert Kälbern, Rindern und Ochsen, immer derselbe Mensch, mit allen menschlichen guten und bösen Eigenschaften bleibt, wie der, der wenig oder keine Milch und Fleisch genießet? — „Aber Milch ist kein Thiergift, und erregt keine Krankheit der Menschen.“ — Gut. Hat man denn aber je durch Thiergift, von dessen Folgen der Mensch leicht genaß, seine Natur verändert gesehen? Wie wenig Menschen giebt es wohl, die nicht einmal oder öfter in ihrem Leben die Folgen eines thierischen Giftes empfanden? Ist nicht jeder Bienen - Wespen - Fliegenstich, jeder Biß selbst der gemeinen Bettwanze giftig? Erregen nicht die ersteren oft die heftigsten Entzündungen?

zündungen, erysipelatösen Geschwülste mit Fieber? Und doch bemerkt man nach der Heilung keine nachtheilige Veränderung in oder an dem Körper."

Ich bin keinesweges gemeinet, jenen Einwurf hier in Schutz zu nehmen, sondern lasse ihn auf sich beruhen; nur erinnere ich, daß er durch das Raisonnement des Hrn. Osiander nicht widerlegt wird; denn: 1) Er selbst giebt zu, daß Krankheitsgifte den Character der Menschen umändern können, und bestätigt das S. 186. von dem gemeinen Pockengifte selbst. 2) Daß das Kuhpockengift auf den Character der Menschen gar keinen Einfluß habe, kann jetzt noch nicht als eine ausgemachte Wahrheit behauptet werden. Die seit wenigen Jahren geimpften Kinder — haben noch keinen Character; fortgesetzte Beobachtungen müssen erst zeigen, welchen sie bekommen werden. Von den Englischen Viehmägden, die vor längerer Zeit die Kuhpocken überstanden hatten, wird man hoffentlich diesen Punct nicht entscheiden lassen

lassen wollen? Zwischen gewissen Graden einer physischen Thierheit, dem Gehen auf allen Vieren und dem Grasfressen, ist auch noch ein Unterschied! — 3) Dafs der Genuß thierischer Nahrung, auf den Character der Menschen keinen Einfluss habe, ist notorisch falsch. Dieser Einfluss ist nur zu bekannt und zu gros! Ist indessen jener Genuß auch noch so gesund, so gilt davon kein Schluss auf die Kuhpocken. (Die Muttermilch ist auch gesund; hat aber die Mutter einen Schanker an der Brustwarze, so bekommt der Säugling die Lustseuche, und diese kann auf seinen künftigen Character einen recht sehr grossen Einfluss haben. 4) Die Analogie von Insectenstichen ist — eine Analogie. Kuhpocken sind keine Insectenstiche! Der gestochene Mensch wird freilich so wenig zur Wanze, als der Geimpfte ein Thier nach Rousseaus Sinn, das Gras frisst; aber was wird damit gegen den obigen Einwurf bewiesen? —

II. Kap. Eigene Beobachtungen der Kuhpockenkrankheit bei Menschen, durch Impfung nach meiner Methode. Erzählung von neun Fällen, deren Verlauf in der That sehr ungleich war.

Abgebildet ist die mit zufällig entstandenen Kuhpocken besetzte Hand einer Milchmagd.

XXIII. *Observations et Experiences sur l'inoculation de la Vaccine. Par Jean de Carro. Avec une planche enluminée. à Vienne. 1801. 216. S. 8.*

Wenn ich dem oben S. 137. angeführten Buche von Ballhorn und Stromeyer, den ersten Platz unter den Deutschen Werken über die Kuhpocken, angewiesen habe, so muß das vorliegende daneben gestellt werden. Es enthält den vollständigsten, bestimmtesten und durch eigene Untersuchungen und Beobachtungen erläutertesten Unterricht, den man über diesen Gegenstand jetzt nur erwarten kann. Man findet zuerst eine Geschichte

schichte der Kuhpocken, eine Beschreibung ihres Verlaufs und ihrer Vorzüge vor den gemeinen Blattern, Widerlegung der Einwürfe gegen die neue Impfung, dann eine Nachricht von den Englischen Anstalten zu derselben, und eine Uebersicht der verschiedenen Impfmethoden, unter welchen der Verfasser kleinen Einschnitten bekanntlich den Vorzug giebt. Darauf folgt dann die Erzählung von 200 Impfversuchen, die zu wichtigen eigenen Bemerkungen Anlaß gegeben haben.

Hr. de Carro hat mehrmals beobachtet, daß die Stiche einer fehlgeschlagenen Einimpfung sich wieder entzündeten, wenn eine zweite geglückte Einimpfung Fieber erzeugte. Sie bildeten auch eine Pustel, hatten aber keinen rothen Hof und keinen Einfluß auf die Constitution. Merkwürdig ist es, daß verschiedenen Subjekten, welchen wiederholt die Kinderpocken vergebens waren eingepflicht worden, auch die Empfänglichkeit für die Kuhpocken fehlte. Die Materie, welche eine wunde Stelle an dem

dem Kuhpockenkranken berührte, erzeugte zwar Pusteln, denen aber der rothe Hof fehlte. Des Verfassers Methode, die Kuhpockenmaterie lange wirksam zu erhalten, verdient wegen ihrer Einfachheit und Bequemlichkeit einiger Erwähnung. Er bedient sich dazu kleiner, aus einem hart geschlagenen Silber gemachter Lanzetten, auf welchen er die Materie trocknen läßt; er befestigt sie an kleinen Stäbchen von weichem Holze, und bringt sie so in einen Federkiel; die Stäbchen dienen zugleich als Stöpsel und Handhaben. Wenn die den Kuhpocken eigenthümliche Borke früher als gewöhnlich abfällt, so erzeugt sich eine neue, keinesweges der vorigen ähnliche Borke, welche der Borke nach einem gewöhnlichen Geschwüre gleicht. Bei der Erörterung der Frage: Ob zu einer vollkommenen Kuhpockeneinimpfung das Daseyn des Fiebers nothwendig erfordert wird, erhalten wir folgenden wichtigen Aufschluß: „Es ist keinesweges Fieber erforderlich, sondern die Gegenwart des rothen Hofes characterisirt hinläng-

länglich die vollkommene Vaccination, und sichert vor den Kinderblattern." — Der Verfasser ist so überzeugt, daß andere Krankheiten die Kuhpocken nicht stören, daß er sogar Subjekte, die mit Knochenfraß behaftet waren, vaccinirte. — Erfreulich ist es, in diesem Werke auch eine Wiederholung der Erfahrung anderer Aerzte zu finden, welche nach der Vaccination eine Verbesserung der Gesundheit bemerkten. Daß die Kuh- und Kinderpocken zugleich vorhanden seyn können, und beide ihren regelmässigen Gang halten, ohne sich mit einander zu vermischen, ist eine Erfahrung der englischen Aerzte, welche ebenfalls hier bestätigt wird. Gerade in diesem Hauptpuncte, widersprechen aber die Hannöverschen Aerzte; S. oben S. 138.

Sehr genau werden auch hier die falschen Kuhpocken beschrieben, die jene Materie erzeugt, die aus der Impfpustel solcher Personen genommen ist, die die gemeinen Blattern schon gehabt hatten; S. oben S. 130. Ihr Verlauf ist schneller
als

als bei den gemeinen Pocken, die Pustel giebt eine dickere, mehr eiterartige Materie, und die Entzündung verschwindet früh, schon mit dem achten Tage. Da diese falschen Kuhpocken keine Sicherheit gegen die gemeinen Blattern gewähren, so muß man bei der Wahl der Impfmaterie vorsichtig seyn. — Der Verlauf der Kuhpocken, die der Verfasser impfte, war übrigens auch nicht immer gleich. — Die Kupfertafel stellt die Kuhpocken in ihren verschiedenen Perioden dar, (ist schön und getreu.

XXIV. Prüfung der Schutz- oder Kuhblattern durch Gegenimpfung mit Kinderblattern, von Hofr. Sömmerring und D. Lehr. Frankfurt am Main. 1801. 38. S. 8.

Die Kuhpockenimpfung schützt gegen die Menschenpocken, wenn sie ächt ist. Die Zusicherung des Schutzes hängt von der gehörigen Beschaffenheit der Impfpustel ab, die sich durch ihre Form, Farbe, Dauer und Gröfse dem Kenner hin-

hinlänglich characterisirt. Wie an mehreren Orten, so waren aber auch zu Frankfurt gegen diese groſſe Wahrheit Zweifel erregt und fogar von Aerzten auf eine ſehr unwürdige Art in dem Publikum verbreitet worden. Die Verfaſſer der vorliegenden Schrift, erwarben ſich daher das groſſe Verdienſt: durch eine über jeden Zweifel erhabene Thatſache, ihren Mitbürgern jene ſchützende Kraft der Kuhpockenimpfung unwiderleglich darzu-
thun. Mit der größten Vorſicht und Strenge, giengen ſie dabei zu Werke. Vierzehn Kinder waren theils von Hrn. Hofr. Sömmerring, theils von Hrn. D. Lehr, zu verſchiedenen Zeiten, vom December 1800 bis zum März 1801, vollkommen mit Schutzblättern geimpft worden; nachdem es vollkommen ausgemacht war, daſs ſie niemals die gemeinen Blättern überſtanden hatten. Alle dieſe Kinder kamen am 22. April 1801 in einem Zimmer zuſammen, in welchem ein Kind an den gewöhnlichen Blättern lag, die eben in voller Eiterung ſtanden. Hier, der Anſtekung ſchon ausgeſetzt, wurden ſie
ſämmt-

fämmtlich mit der frischen Blattermaterie des kranken Kindes, mit aller nur möglichen Vorsicht und in Gegenwart mehrerer darzu erbetener Aerzte, geimpft und nach der Impfung von diesen Aerzten einige Wochen lang genau beobachtet.

Der Impfverlauf war bei den meisten Kindern im Allgemeinen folgender: Gleich nach geschehener Impfung liefen bei allen die Impfstellen Schnakenstich ähnlich auf, welche Erscheinung sich aber nach mehreren Minuten wieder verlor. Am zweiten und dritten Tage bildeten alle Stiche entzündete, knotige Erhabenheiten. Am vierten Tage waren die Knötchen mit einer Entzündungsröthe von vier bis fünf Linien im Durchmesser umgeben, und enthielten in ihren Spitzen eine gelbliche Feuchtigkeit. Am fünften und sechsten Tage bildeten mehrere dieser Knötchen ein größeres oder kleineres, gelbes, mit Eiter gefülltes Pustelchen, mit noch vorhandener, sie umfassender Röthe. Am siebenten Tage fieng die Röthe an, sich zu verlieren, die Knötchen verminderten sich,

sich, und die Pustelchen welkten und bekamen in ihrer Spitze eine bräunliche Kruste. Am achten Tage war bei den meisten die Röthe verschwunden, die Pustelchen ganz trocken und zu gelblich braunen, harten, halbdurchsichtigen Krusten geworden; demnach der ganze durch die Impfung bewürkte, blos örtliche Prozeß in der Haut vollkommen beendigt. Bei einigen Kindern kamen die Knötchen gar nicht zur Eiterung. So war also die schützende Kraft der Vaccination bei diesen 14 Kindern außer allem Zweifel gesetzt! —

Der Erfolg ist dem eben beschriebenen vollkommen gleich, wenn man einen Menschen zum zweitenmal mit gemeinen Blatterngift impft, der diese Blattern schon gehabt hat. Nur ein einziger wesentlicher Unterschied, ist bei diesen Erscheinungen bemerkenswerth. Nämlich das in der Impfpustel enthaltene Gift, — es habe sich diese nach schon überstandenen gemeinen Kinderpocken, oder nach einer vorhergegangenen Schutzblatterimpfung

pfung erzeugt, — besitzt die Eigenschaft, bei einem noch blatterfreien Menschen, eine ganz vollständige Kinderblatternkrankheit zu wege zu bringen. Hingegen ist es ausgemacht (S. oben S. 130.), daß das Gift einer ähnlichen Kuhpocken-Impfpustel (an einem Menschen der die gemeinen Blattern schon hatte), übergetragen auf einen gleichfalls noch blatterfreien Menschen, nur eine verkürzte, falsche Schutzblatternimpfung veranlaßt, wie es zu Genf der Fall war.

Die wichtigen in dieser kleinen aber sehr merkwürdigen Schrift aufgestellten Thatfachen, sind durch Zeugnisse und Unterschriften der Aerzte, die sie beobachteten, hinlänglich bekräftigt.

Folgende zum Unterricht des Publikums bestimmte Schriften, geben alle, ohne etwas Eigenthümliches zu enthalten, eine kurze, faßliche Uebersicht der Lehre von den Kuhpocken, und haben in ihrem Kreise die neue Impfung befördern helfen:

XXV. Ueber die Kuhpocken. Ein Bericht an seine Mitbürger, von F. G. A. Buchholz. Schwerin. 1801. 8.

XXVI. B. C. Faust über die Kuhpocken und deren Einimpfung. Bükeburg. 1801. 8. Mehrere Auflagen.

XXVII. Kurzer Unterricht für die lieben Bürger und Landleute der fürstl. Oranien - Nassauischen Lande, über die Schutzpocken, nebst einer kurzen Anweisung, wie ein jeder sich und seine Kinder durch Einimpfung derselben vor der verheerenden natürlichen Blatterkrankheit sicher schützen könne, von S. J. L. Döring. Herborn. 1801. 31. S. 8.

XXVIII. Kurze doch wahrhafte Nachricht von den Gesundheitsblättern, auch Kuhpocken genannt. Zu Nutz und Frommen für Bürger und Landmann etc. von Dr. Sternberg. Goslar. 1801. 16. S. 8.

XXIX.

XXIX. Ueber die englischen Blattern und die Impfung derselben, für Nicht-Aerzte und den gemeinen Mann. Coburg und Leipzig. 1801. 30. S. 8.

XXX. Ein Wort an Eltern über die Kuhpocken, mit vorzüglicher Rücksicht auf Württemberg. Ohne Druckort. 1801. 29. S. 8.

XXXI. Ueber Kuhpocken - Impfung. Von W. Motherby. Königsberg. 1801. 16. S. 8.

XXXII. Ueber die Kuhpocken. Eine Volkschrift von Dr. Carenò. Mit einem Kupfer. Wien. 1801. 30. S. 8. Auch in französischer Sprache: *Sur la Vaccine etc.*

XXXIII. Ueber die Impfung der englischen Pocken oder der sogenannten Kuhpocken, als Unterricht für das Publikum zunächst im Würzburgischen. Würzburg. 1801. 23. S. 8.

XXXIV.

XXXIV. Kuhpocken und Kuhpocken - Impfung, als ein ohnfehlbares Mittel, die Kinderblattern zu verhüten. Mannheim. 1801. 38. S. 8.

XXXV. Ueber die Inoculation der Vaccine oder der sogenannten Kuhpocken, als Verhütungsmittel der gewöhnlichen Kinderblattern. Dem Nachdenken der Väter und Mütter und aller Menschenfreunde empfohlen, von Dr. J. J. Peyer. Mühlhausen (in der Schweiz) Jahr 9. 27. S. 8.

Auch in Deutschland fand die Kuhpockenimpfung ihre Zweifler und Gegner; ich beschliesse diesen Abschnitt mit einer Betrachtung ihrer Schriften:

XXXVI. Ebbes Rars über die Kuhpocken mit eigenen Ohren gehöret von Herz Amschel Ahimars dem Baumeister. In Bischofsheim den 30. Nisan. 5661. 8. S. 8.

XXXVII.

XXXVII. Die Kuhpocken. Ein Trauerspiel in einem Aufzuge. Aus dem Franzöf. von Burkard, Kühhirt und Schulmeister in Leipzig. 1801. 19. S. 8.

Diese Satyren sollen gewisse Aerzte zu Frankfurt am Main treffen, die die Kuhpockenimpfung zu gewissen unrühmlichen Absichten benutzten, sich zudringlich machten, mit Impfgift handelten etc.

XXXVIII. Beweis, dass die Kuhpocken mit den natürlichen Kinderblattern in keiner Verbindung stehen, und also ihre Einimpfung kein untrügliches Verwahrungsmittel gegen die natürlichen Blattern seyn könne; dem Publikum zur Beherzigung gewidmet, von D. Joh. Val. Müller. Frankfurt am Main. 1801. 72. S. 8.

Wenn Millionen Menschen mit ihren gefunden Sinnen einmüthig wahrgenommen haben: dass eine Sache ist, so scheint es in jeder Hinsicht ein misliches

ches Unternehmen zu seyn, wenn ein Einzelner vor diese Millionen hintritt, um ihnen zu beweisen, daß eben diese Sache nicht ist, ja nicht seyn könne. — „Aber, sagt Hr. Müller, es muß zuerst gezeigt werden, daß die Kuhpocken und natürliche Blattern in einer solchen Kausal - Verbindung mit einander stehen, wie die eingepfropften und natürlichen Blattern gegen einander haben. Denn haben sie solche Kausal - Verbindung nicht, so ist gar nicht abzusehen, wie ihre Empfehlung im Stande sey — (die Empfehlung thut es freilich nicht!) — die natürlichen Blattern abzuhalten, so müßte die Einimpfung der Windpocken, der Masern etc. ein gleiches bewerkstelligen können.“ — Aber, so könnte Hr. Müller auch sagen, es muß zuerst gezeigt werden, daß ein Regenschirm und der Regen in einer Kausal - Verbindung mit einander stehen, denn haben sie solche Kausal - Verbindung nicht, so ist nicht abzusehen, wie die Empfehlung eines Regenschirms im Stande sey, den Regen abzuhalten, so müßte,

müßte ein Sonnenschirm oder ein Stock ein gleiches bewerkstelligen können. Kurz, Hrn. Müllers Gedanken sind in einem solchen Grade einseitig, schief und unreif, daß darüber bei dem vernünftigen Theile des Publikums nur eine Stimme seyn kann. Seine flüchtig zusammenge-
 raffte Schrift ist zu schlecht, als daß sie der guten Sache der neuen Impfung schaden, oder — was allerdings ein edlerer Zweck wäre — daß sie zur Berichtigung noch bestehender Zweifel mitwirken könnte. Auch ist er damit bei jenem Publikum allgemein so empfangen worden, daß er seine Stimme in dieser Angelegenheit wohl nicht wieder erheben wird, besonders nachdem Sömmerring und Lehr ihn zurecht gewiesen haben.

XXXIX. D. *Markus Herz* an den

D. *Dohmeyer*, über die Brutalimpfung und deren Vergleichung mit der humanen. Berlin. 1801. 109.

S. 8. Auch in *Hufelands Journal etc.* XII. Band. 1. St.

Mit

Mit mehr Würde und Scharffinn tritt hier ein allgemein geschätzter Arzt und Philosoph gegen die neue Impfung auf; — aber eben dieser Würde wegen, die den Philosophen über jede kleinliche Nebenrückficht erhebt, wird jeder Unbefangene die Brutalimpfung hinwegwünschen. Fällt früher oder später die schöne Hoffnung, die wir bis hieher auf die Schutzblättern zu setzen berechtigt sind, so falle sie auf dem Wege, den richtige Versuche und Erfahrungen leiten; — fällt sie nicht, so schadet ihr wenigstens auf einige Zeit jene empörende Benennung (was thut nicht bei vielen Menschen der Name!) und unseren Nachkommen wird es wehe thun, daß einst ein großer Mann die schönste und wohlthätigste Entdeckung, die jemals in der Heilkunst gemacht wurde, — Brutal nannte. —

Der vorliegende Auffaz des Hrn. Herz enthält treffliche Bemerkungen über die Art, wie Versuche in der Medicin angestellt werden sollten, und wie diese überhaupt auf einen höheren Grad von Voll-

Vollkommenheit gebracht werden könnte. Von der Impfung der Kuhpocken urtheilt er sehr richtig, daß sie bis jetzt nur noch als ein bloßer Versuch anzusehen sey, daß in Absicht der Sicherheit, die sie gegen die Menschenpocken gewährt, so wie in Absicht möglicher schlimmer Folgen derselben, noch manche Zweifel herrschen, u. s. f. Einige vielleicht zu lebhaftes Schilderungen möglicher Nachtheile und zurückschreckende Ausdrücke *) entschuldigt man gern, wenn der Verfasser versichert, wie glücklich von je her seine Impfungen der gewöhnlichen Blattern waren, und wie wenig einladend hingegen das, was, wie es scheint, vor seinen Augen mit der Impfung der Schutzblattern vorgieng. Man höre nur seine Erzählung:

„Ich

*) Z. B. „Ich sehe die Versuche, die mit dieser viehlichen Einimpfung gemacht werden, als kein geringes Wagespiel an, in welchem so wenig zu gewinnen und
so

„Ich kenne eine Stadt, in welcher zu der Zeit, da noch kaum über 100 Kuhblatterimpfungen angestellt worden waren, unter diesem 100 sich mehr Fälle von Bedenklichkeit zugetragen haben, als bei der gewöhnlichen Impfung unter Tausenden sich zu ereignen pflegen:“

1. „Bei sehr vielen hatte die Einimpfung gar nicht gefaßt.“

Das lag vielleicht an der untauglichen Impfmaterie, oder an der fehlerhaften Methode zu impfen, u. d. g.

2. „Bei so viel zu verlieren ist.“ „Wer kann das Heer von Schärfen, verderblichen Zerstörungen und krankhaften Anlagen übersehen, welche ein Stoff, den wir so ganz und gar nicht kennen, und der so ganz und gar das erste Urtheil wider sich hat, als die eitrichte Jauche eines kranken Rindviehes, in dem menschlichen Körper hervorbringen kann?“ —

2. „Bei verschiedenen sind nachher auf die gewöhnliche Inokulation und durch die natürliche Ansteckung die Menschenblattern und zwar bösartig, wirklich erfolgt, an denen sogar eins starb.“

Hatten diese Verschiedenen auch die ächten, vollkommen gelungenen Schutzblattern gehabt??

3. „Bei einigen sind unmittelbar nach den Kuhblattern Ausschläge besonderer Art erschienen, welche die Impfärzte in Unruhe setzten und sie bestimmten, allen ihren Impfungen auf eine Zeitlang die freie Luft zu unterfagen.“

Waren diese Ausschläge die gewöhnlichen, wie sie bei den Schutzblattern vorkommen, so war die Unruhe der Impfärzte ganz unnöthig, das Unterfagen der freien, vielleicht kalten, veränderlichen Luft aber eben so zweckmäfsig, als bei anderen Auschlagskrankheiten.

4. „Ver-

4. „Verschiedene litten bei dem Ausbruche wirklich an einem heftigen, gefährvollen Fieber mit Irreden und einem ganz sonderbaren, Arzt und Eltern auffallenden Benehmen.“

Das bisweilen allerdings heftige Fieber, wie es bei gemeinen Impfpocken auch oft genug ist, war wenigstens bis hieher noch nie gefährvoll; das auffallende fremde Benehmen, hätte billig näher sollen bestimmt werden. —

5. „Ein Kind ward unmittelbar nach überstandenen Kuhblattern von scrofulösen Verhärtungen, von welchem vorher keine Spur bei ihm war, am Halse befallen, mit welchen es sich ein ganzes viertel Jahr zu quälen hatte.“

Andere Impfärzte haben gerade das Gegentheil, Heilung des scrofulösen Uebels durch Impfung der Schutzblattern, gesehen. Ist es entschieden, daß bei jenem Kinde keine anderen Ursachen die Halskrankheit erzeugt haben?

6. „Zwei

6. „Zwei Kinder starben während der Blattern, welches man freilich auf Rechnung einer sich hinzudrängenden fremden Krankheit zu schreiben suchte, die man aber eigentlich gar nicht anzugeben wufste.“

An den ächten, gehörig geimpften Schutzblattern starben zwei Kinder? Zwei von Hundert? Dieser Vorfall ist so unerhört, daß man alles anwenden sollte, ihn in das hellste Licht zu setzen. Hr. Herz wird gewiß nicht unterlassen, die Krankengeschichten jener Kinder mit allen Nebenumständen, auf das schnellste bekannt zu machen, damit man urtheilen könne, welchen Antheil die Schutzblattern an dem Tode der Kinder hatten? Man darf ohne Uebertreibung sagen, daß die ganze Menschheit diese Bekanntmachung fordere, damit jene Behauptung nicht eine Sage bleibe. — Dieses gilt auch von folgendem Falle:

7. „Ein vierthalbjähriger vollkommen gesunder Knabe, der weder an Würmern

mern noch an Zähnen, noch sonst an einer Kränklichkeit litt, fiel drei Wochen nach der Inokulation ohne alle zu vermuthende Ursache plötzlich in heftige Zuckungen, in welchen er nach einigen Stunden starb." —

Nun, wenn die Impfung der Schutzblattern nicht anders, als im Gefolge solcher Ereignisse unternommen werden könnte, so würde es gar nicht erst nöthig seyn, gegen sie zu streiten; sie wäre dann ohnehin schon gefallen! Aber in England, in Hannover, in Wien, in Frankfurt und an hundert anderen Orten war ja der Erfolg ganz anders, und es müssen in der Stadt, von welcher der Verfasser spricht, ganz besonders unglückliche Umstände zusammengetroffen seyn, die jenen Ereignissen zum Grunde lagen. Die Impfung war daran, nach den vorhandenen Thatfachen zu urtheilen, gewiss ganz unschuldig; es wäre daher wohl eher der Mühe werth gewesen, nach jenen ungünstigen Umständen zu forschen, als gegen die Impfung selbst Bedenklichkeiten

keiten zu erregen, die wahrscheinlich sogleich verschwinden, wenn man die Sache aus dem rechten Gesichtspuncte ansieht.

Das größte Gewicht seiner Einwürfe, legt Hr. Herz auf die Menge von Unanalogien oder gar Heterogenitäten, die er zwischen Menschen - und Kuhpocken findet. Wir wollen sie hören:

1. „Der Inhalt der Menschenblattern ist ein dicker klebrichter Eiter, der der Kuhblattern eine dünne bläuliche Jauche.“

Thäte wohl nichts zur Sache, wenn nur sonst die dünne Jauche uns die Vortheile gewährt, die bis hieher durch Thatfachen bestätigt sind.

2. „Für die Menschenblattern haben beide Geschlechter unter den Menschen eine gleiche Empfänglichkeit; für die Viehblattern unter dem Vieh nur das weibliche.“

N

Auch

Auch das könnte uns völlig gleichgültig seyn, wenn das Krankheitsgift weiblichen Ursprungs, unseren Knaben und Mädchen gleiche Sicherheit gegen die Menschenpocken giebt.

3. „Die Menschenblattern befallen jeden Theil des menschlichen Körpers; die Kuhblattern nur den einzigen Theil der Kühe, die Euter.“

An sich zwar ein erheblicher Unterschied; aber in der Rücksicht ganz unerheblich, wenn es einmal erwiesen ist, daß das Gift von den Eutern, die ganze menschliche Haut vor den Blattern verwahrt.

4. „Die Menschenblattern erscheinen während des ganzen Lebens im Menschen nur einmal; die Kuhblattern können sich öfter bei einem und demselben Menschen zeigen, sogar wenn sie ihm schon einmal eingepft worden.“

Ist erwiesen falsch! Die Menschenblattern kann man zweimal haben, die ächte, vollkommene Impfpustel der Schutzblattern aber nur ein einzigesmal; S. oben S. 130. 178.

5. „Der Menschenblattereiter besitzt etwas Flüchtiges, vermöge dessen er schon durch die Ausdünstung ansteckt; der Kuhpockeneiter steckt bloß durch die unmittelbare Berührung der verletzten Haut an.“

Ein sehr vortheilhafter Umstand, der eben der Impfung der Schutzblattern einen so wesentlichen Vorzug giebt!

6. „Nach den überstandenen Menschenblattern ist die Sicherheit, sie nicht noch einmal zu bekommen, die größte, nach gehabten Kuhpocken giebt es der Fälle mehrere, daß jene sich doch eingefunden.“

Nach der ächten, vollkommenen Impfung, ist noch niemals ein solcher Fall beobachtet worden.

7. „Das Kuhblattergift bringt in dem Menschen die Kuhblattern; das Menschenblattergift aber nicht in dem Vieh die Menschenblattern hervor.“

Benimmt unseren Schutzblattern nichts von ihrem Werthe.

8. „Bei den Menschenpocken können wir die gutartigen von den bösartigen unterscheiden und zum Einimpfen den Eiter der besten wählen; die Kuhblattern können wir in dieser Rücksicht gar nicht unterscheiden und wir müssen uns bei der Wahl ganz dem Gerathewohl überlassen.“

Keinesweges! Wir haben schon mehrere Arten von Kuhpocken unterscheiden, und die gutartigen kennen gelernt, dürfen auch mit allem Grunde von der Zukunft noch weitere Belehrung hoffen.

9. „Bei dem menschlichen Eiter können wir den Gesundheitszustand dessen, von welchem wir ihn nehmen, untersuchen

suchen und folglich solchen wählen, von dem wir gesichert sind, mit ihm keinen anderen Krankheitsstoff mit zu verpflanzen; der innere Gesundheitszustand der Kuh hingegen ist uns völlig unerforschbar, und niemand kann dafür haften, durch die Impfung mit ihrem Eiter, nicht zugleich irgend eine Verderblichkeit mit hinüber zu tragen."

Obgleich jene Untersuchung bei dem Menschen auch ihre Schwierigkeiten hat, so bleibt es doch allerdings eine sehr erhebliche Bedenklichkeit, daß wir den Gesundheitszustand einer Kuh nicht genau erforschen können; indessen dürfen wir hier 1) noch manche Aufschlüsse von fortgesetzten Versuchen und Beobachtungen erwarten; auch übertragen wir ja 2) nur selten den Impfstoff der Schutzblattern von einer Kuh auf den Menschen. Dieser Stoff, der, wie sich Sömmerring ausdrückt, dermalen wenigstens 50 Menschenkörper nach und nach durchwandert hat, und immer von Menschen auf Menschen übertragen wird, hat mit den

den Kühen nichts mehr gemein, und hat er sich bei 50 Menschen unschädlich erwiesen, so kann uns wohl nichts mehr an dem Gesundheitszustande der Kuh liegen, die ihn ursprünglich lieferte. —

10. „Endlich der humane Pockeneiter erzeugt durch zufällige oder vorsätzliche Aufsteckung immer die eigentlichen Menschenblattern; der Vieheiter aber eine ganz fremde Krankheit: die Kuhblattern.“

Gerade darinn liegt eben ein so grosser Vortheil, dass das Kuhpockengift eine gelindere und nicht in die Entfernung ansteckende Krankheit erzeugt.

Bei unpartheiischer Ansicht der Gründe, die Hr. Herz gegen die neue Impfung aufstellt, möchte dieser also wohl nichts von dem grossen Werthe benommen werden, in dem sie sich bis hierher gezeigt hat. Diese Zweifel und Gegenstände können sogar den sehr erwünschten Vortheil haben, zu leichtsinnige Impfärzte

ärzte vorsichtig zu machen, und die Dunkelheiten aufzuklären, die in so mancher Rücksicht unsere Impfung allerdings noch zu einem bloßen Versuch machen. Sagt doch Hr. Herz selbst: „Wir müssen die Versuche mit der neuen Impfung nicht gänzlich aufgeben; aber nicht wie bisher geschehen, mit übereilter Schnelligkeit und in so ungeheuren grossen Massen, sondern im Einzelnen (das nun wohl nicht!) — mit äußerster Vorsicht, genauer Sorgfalt, und vorzüglich mit angestregtem Beobachtungsgeiste sie fortsetzen. Wir müssen nun erst die Kuhpockenimpfung zu unserm Studium machen u. s. w. Besser also, glaube ich, wir halten den Eifer im ferneren Anstellen der ohnehin schon überflüssigen Impfversuche ein wenig zurück, und begnügen uns, statt desselben, mit der weisen Benutzung derer, die schon angestellt sind. Unter der weisen Benutzung verstehe ich, daß man dem Leben derer, welche den Versuch überstanden, genau nachspüre und immerfort ihr Gesundheitsverhältniß in verschiedenen Lagen sorgsam beobachte, und
mit

mit der gewissenhaftesten Unpartheilichkeit die Erfolge, wie sie sich auch zeigen, dem öffentlichen Bekanntwerden unterwerfe. Ein Geschäft, welches theils den impfenden Aerzten obliegt, theils den Geimpften selbst und ihren Angehörigen aufgetragen werden muß. Dieser Weg, eine ganze Generation hindurch verfolgt, muß zur Gewissheit führen." —

Wer könnte gegen so gründliche und so nothwendige Erinnerungen etwas einwenden? Wer die Impfärzte von den Pflichten, die ihnen hier auferlegt werden, entbinden? Führt Hr. Herz sie zu diesen Pflichten, die bisher so sehr vernachlässigt wurden, zurück, so wird seine Schrift, ihrer übrigen Seiten ungeachtet, die gute Sache der Schutzblattern wesentlich befördern! —

Ich beschliesse hier einstweilen die Geschichte der deutschen Litteratur von den Kuhpocken, und bemerke nur noch, daß fast alle deutsche Journale und Zeitungen,

gen, vor anderen besonders der Reichs-Anzeiger, mit Aufsätzen über unseren Gegenstand angefüllt sind. Bekanntmachungen und Empfehlungen der neuen Impfung, Erzählung von einzelnen Versuchen, Berichtigungen, gute und böse Nachrichten von dem Erfolge, Streitigkeiten, u. d. g. machen den Inhalt dieser Aufsätze aus, die übrigens wenig oder keine neuen Ansichten und Aufklärungen geben, also in dieser historischen Darstellung nicht einzeln betrachtet werden können. Was ich im Allgemeinen davon sagen muß, ist: daß dadurch der zweckmäßigen und wahrhaft wohlthätigen Einführung und Benutzung der Schutzblattern, außerordentlich geschadet worden ist. Man hat die neue Impfung viel zu leichtsinnig und zu unbedingt empfohlen; man hat sie den Händen fachkundiger Aerzte, deren Pflege sie noch so sehr bedarf, entrissen, und als eine leichte Spielerei dem großen Publikum preis gegeben, gleichsam als ob dabei gar nichts mehr zu bedenken wäre. Barbierer, Geistliche, Schulmeister,

ster, Weiber, u. s. w. haben sich die Sache empfohlen seyn lassen und fleissig geimpft, wodurch grosse Verwirrungen in das Impfungsgeschäft gekommen sind und noch kommen werden. Man hat Streitigkeiten vor ein Publikum gebracht, sie leidenschaftlich geführt, das ausser Stande war, die Streitpunkte gehörig zu beurtheilen, also in seinem Urtheil irre geleitet werden musste. Man hat Schwächen und Blößen, der Impfung und der Impfer, vor den Augen der Nichtärzte auf eine solche Art aufgedeckt, dass dadurch dem wahren und gewiss hohen Werthe des Gegenstandes Nachtheil erwachsen musste. Man hat für und wider die neue Impfung in öffentlichen Blättern mit Gründen gestritten, deren Nichtigkeit oder unlautere Quelle, jedem vernünftigen Manne bei dem ersten Blick auffallen musste. Durch das alles wurde die Kuhpockenimpfung das allgemeine Tagsgespräch in allen solchen Cirkeln, die sich eigentlich alles Gespräches, wenigstens alles Urtheils, über Gegenstände dieser Art enthalten sollten. Einer bewies aus

aus dem Reichs - Anzeiger, der andere widerlegte aus der Frankfurter oder Neuwieder Zeitung! — Gewiss, großer Fehler gegen die Grundsätze einer vernünftigen Volksarzneikunde, deren Folgen sich noch auffallend zeigen werden, hat man sich bei der Einführung unserer neuen Impfmethode schuldig gemacht! —

* * *

Wir wollen nun einen Blick auf die Folgerungen werfen, die sich aus den Verhandlungen der Deutschen über die neue Impfung ziehen lassen, und sie mit dem vergleichen, was die Englischen Versuche und Beobachtungen gelehrt haben. (S. oben S. 76. f.):

1. Die Sicherheit, die die Schutzblattern gegen die gemeinen Pocken gewähren, hat sich bis hieher auch in Deutschland durch unzählige Beispiele bestätigt. Noch hat man keinen erwiesenen Fall aufstellen können, daß nach der wahren und ächten Schutzblatternimpfung,
eine

eine Ansteckung durch gemeines Pockengift statt gefunden hätte. Zu den Englischen Beispielen, daß die Kuhpocken auch auf weit längere Zeit, als man die Impfung angefangen hat, gegen die Blattern schützen, sind noch die Holsteinschen gekommen. S. oben S. 153.

2. Ueber den Ursprung der Kuhpocken aus einer Krankheit des Pferdehufs, haben wir keine neuen Aufschlüsse erhalten.

3. In Hinsicht der ansteckenden Materie und ihrer Wahl zur Impfung, sind in Deutschland seit wenigen Jahren die größten Verwirrungen entstanden und der Zeitpunkt ist gekommen, wo man es laut sagen muß: daß wir gar vielfältig nicht mehr wissen, was wir unter dem Namen der Kuhpockenmaterie einimpfen. War doch das uns von den Engländern zugeschickte Impfgift schon in seinen Wirkungen verschieden; — in Deutschland haben sich diese Verschiedenheiten noch vervielfältigt! — Während einige Impfärzte,

ärzte, wie wir gesehen haben, die genauesten und bestimmtesten Vorschriften zur Auswahl des Impfstoffes geben, und nur einzig die noch flüssige in einer gewissen Periode der Krankheit aus der Impfpustel genommene Materie tauglich finden, impfen andere mit trockener Materie, mit dickem Eiter, mit harten Schorfen, und erklären ihre Geimpften als sicher vor den Blattern. Während man an einem Orte seine Impfmaterie rühmt, und Verzeichnisse der Gegenden drucken läßt, wo man die Impfung verbreitet habe, finden andere in diesen Gegenden die gerühmte Materie untauglich. Der Sache unkundige Personen unterziehen sich der Impfung, und mit einem beispiellosem Leichtsinne geht unter Geistlichen, Barbierern, u. d. g. vorgebliche Kuhpockenmaterie von Hand zu Hand. Ich weiß, daß Eltern Kuhpockenmaterie in einer Apotheke kaufen wollten, um die Kinder zu impfen, weil im Reichs-Anzeiger gestanden hatte, sie müßten das thun, nicht die Aerzte. Dieser Sorglosigkeit in der Wahl des Impfstoffes,

muß

muß man den auffallend ungleichen Gang der Krankheit zuschreiben, die auf die Impfung folgt; in den Erzählungen der Impfärzte liegt dieser ungleiche Gang vor Augen, und noch auffallender in den Nachrichten, die ich aus verschiedenen Gegenden über diesen Punct eingezogen habe. Man vergleiche nur die Impfgeschichten die die Hannöverschen Aerzte, Osiander, Sybel, u. a. erzählen mit einander. Welche Verschiedenheiten! Und der Erfolg von jener Verwirrung und Sorglosigkeit? Wird seyn, wie er sich bisher schon zu zeigen angefangen hat! Kinder, welchen vermeintlich die Kuhpocken geimpft sind, und die man vor den Blattern sicher gestellt zu haben glaubt, werden früher oder später von diesen Blattern angesteckt werden; und es ist sehr zu fürchten, daß das in manchen Gegenden Deutschlands mit nicht wenigen der Fall seyn werde. Dann wird man die Zeitungen und Journale mit Berichtigungen und Streitigkeiten mehr noch, als bisher schon geschehen ist, anfüllen, wird alle jene Fälle für

unächt

unächt erklären, und die gute Sache der Schutzblattern wird von dem Leichtsinne und der Sorglosigkeit ihrer blinden Beförderer weit mehr zu leiden haben, als von ihren Gegnern! —

4. Die Deutschen haben zuerst eine genaue Beschreibung von dem Gange der geimpften Kuhpockenkrankheit geliefert; Ballhorn, Stromeyer und de Carro scheinen dabei nichts zu wünschen übrig gelassen zu haben. Und doch, wie uneinig sind die Schriftsteller in ihrem Urtheil, selbst über die wesentlichsten Erscheinungen der Krankheit! Auffallend sind ihre Beschreibungen der ächten Impfpustel verschieden. Fieber sehen einige als nothwendig an, und Osiander stellte sogar zwei Kuhpockenfeber auf; andere halten es durchaus für zufällig und zur Sicherung gegen die Blattern entbehrlich. Der allgemeine Ausschlag bleibt noch in so vieler Hinsicht räthselhaft; hier erscheint er häufig, dort selten, anderswo gar nicht; hier hat er dieses, dort ein anderes Ansehen; ein Impfarzt hält ihn für

für ganz aufserwesentlich und überflüssig bei vollkommenen Schutzblättern; ein anderer versichert gerade das Gegentheil, so daß ein sehr erfahrener Mann, Hr. Rath Gramberg, in diesen Tagen drucken liefs *): „Ueberhaupt scheint es doch, daß nur diejenigen für völlig gesichert zu halten sind, bei denen die Impfstelle sich gehörig entwickelt, wo das Drüsen-system durch Schmerz und Geschwulst der Achseldrüsen, und das Nervensystem durch das Fieber, afficirt wird, und wo dann, nach gehöriger Einsaugung des Kuhpockenstoffs, eine über mehrere Theile des Körpers verbreitete Pustulation zum Vorschein kommt. Ich meines Theils wünsche meinen Impflingen jederzeit, nicht nur ein Fieber, sondern auch einen allgemeinen, wenn auch nur wenigen, Kuhpockenausschlag.“ — Ich muß hier auch noch der Abbildungen erwähnen, die man uns von den Kuhpocken geliefert hat.

Wie

*) Oldenburgl. wöchentliche Anzeigen. 1801. No. 27. Beilage.

Wie verschieden sind sie! Man sehe einmal die schönen Tafeln bei Jenners, Ballhorns, Stromeyers, und de Carro's Schriften an, und lege die bunten Blätter, die sich in dem Leipziger phys. medic. Journal, dann in Kühns, Aitkins, Sybels, u. a. Schriften befinden, daneben; — man wird erstaunen, daß auf allen diesen Blättern ein und derselbe Gegenstand dargestellt seyn soll, so auffallend weichen sie von einander ab. Aitkins Tafel habe ich in vier Kopien vor mir liegen; man kann darauf die Impfpustel rosenroth, ziegelroth, blaulicht und weiß erblicken. Nicht-ärzte und kurzsichtige Aerzte gründen ihre Kenntniß auf solche Bilder und bringen dadurch Irrthum über Irrthum in ihren praktischen Wirkungskreis! —

Nach solchen auffallenden Verschiedenheiten und Abweichungen in den Behauptungen der Impfärzte, glaube man also doch ja nicht, daß die Sache der Schutzblätter schon jetzt völlig abgethan sey! Sie erfordert noch sorgfältige Be-

obachtungen von solchen Aerzten, die beobachten können, und ist noch lange nicht reif genug, um in Zeitungen und Intelligenzblättern den Nichtärzten, — wie etwa ein Recept wider die Wanzen, — preis gegeben zu werden.

5. Wer die gemeinen Blattern gehabt hat, bekommt durch Kuhpockenmaterie nur eine unvollkommene Impfpustel, deren Materie zur weiteren Impfung untauglich ist und keine Sicherheit gegen die Blattern gewährt. Diese wichtige Wahrheit ist durch de Carro bestätigt.

6. Weder die Krankheit mit der bloßen ächten Impfpustel, noch der allgemeine Kuhpockenausschlag, haben sich in Deutschland durch zufällige Ansteckung, so viel man weiß, weiter verbreitet.

7. Solche Fälle, wo nach angeblich überstandenen geimpften Kuhpocken, die Kinder früher oder später die gemeinen Blattern bekamen, sind bei uns oft vorgekom-

gekommen, werden auch nach No. 3. 4. in Zukunft gar nicht selten seyn, weil ein zu blinder Eifer in Beförderung der neuen Impfung, sein Spiel getrieben hat. Man verdrehe aber diese Fälle nicht zum Nachtheil der guten Sache, sondern lerne die unerläßliche Vorsicht daraus: nur solche Geimpfte für sicher zu erklären, die unter sorgfältiger Beobachtung, die ächten Schutzblättern vollständig überstanden haben.

8. Seitdem man die Impfung der Schutzblättern so eifrig und so allgemein betrieben hat, ist die gewöhnliche Blatternimpfung fast ganz vernachlässigt worden. In vielen Gegenden hat man sie gar nicht mehr angewandt; auch ist es in der That ein merkwürdiger Umstand, daß sie in den lezteren Jahren an verschiedenen Orten unglücklich war. Sehr viele tödlich abgelaufene Fälle sind öffentlich bekannt geworden. Gerade in dem Zeitpunkt, wo wir die Schutzblättern erhielten, fieng die gewöhnliche Impfung an, uns ihre Vortheile zu versagen! Ich werde

nich über dieses Ereigniß, da ich selbst im Jahr 1800. unter sieben Geimpften zwei tödliche Fälle zähle, bei einer anderen Gelegenheit erklären, auch zugleich die Frage zu entscheiden suchen: Ob wir die gewöhnliche, seit achtzig Jahren versuchte und von allen Seiten so sehr berichtigte Impfung, von jetzt an ganz aufgeben, und die Impfung der Schutzblattern allgemein und unbedingt an ihre Stelle setzen sollen? —

9. Hat auch in Deutschland die neue Impfung dem Tode schon Opfer gebracht? Zwei Fälle, von Herz nur flüchtig berührt (S. oben S. 191.) stehen da, gegen Tausende, die ohne alle Gefahr waren. — Man wird diese Fälle aufklären und so billig seyn: die Krankheiten und die Todesfälle, die bei oder nach der Impfung aus anderen Ursachen vorkommen können, und unvermeidlich hier und da vorkommen müssen, ihren wahren Ursachen, und nicht der Impfung zuzuschreiben.

Was

Was in diesen Folgerungen für die Impfungen in Deutschland nicht vorthellhaft erscheint, nach den Forderungen an die Treue eines Geschichtschreibers, aber in keinem besseren Lichte erscheinen konnte, lege man übrigens ja nicht allen Aerzten zur Last, die sich bei uns mit dem Impfungsgeschäft befaßt haben. Wir haben die Bemühungen derer kennen gelernt, die den richtigen Weg giengen, und die Sache zweckmäfsig beförderten. Das ganze medicinische und nicht medicinische Publikum, von den angedeuteten irrigen Wegen ab - und auf jenen einzig richtigen Weg hinzuleiten, der allein zu dem grossen Ziele: die Schutzblattern gegenwärtigen und künftigen Generationen zur Wohlthat zu machen, führt: das war der Zweck meiner historischen Darstellung! —

* * *

Von

Von England, Deutschland und Frankreich aus, hat sich die Kuhpockenimpfung schnell nach allen Weltgegenden verbreitet. Man impft in allen europäischen Staaten, in Ost- und Westindien, u. f. f. doch ohne dass man bis jetzt von dem Erfolge mehr, als unbedeutende Zeitungsnachrichten gegeben hat. Sollten jene Impfungen künftig interessante Aufschlüsse liefern, so werde ich sie zu seiner Zeit mittheilen.

ZWEITER ABSCHNITT.

Ausrottung der Menschen- pocken durch die Impfung der Schutzblattern.

In Beziehung auf die voranstehende Geschichte der Kuhpocken, in welcher die sie betreffenden Thatfachen vollständig dargestellt worden sind, gebe ich hier einen Abriss der Lehre von ihrer Einimpfung; in kurzen Sätzen soll er alle Hauptpunkte enthalten, die bis hieher als ausgemacht, oder doch als höchst wahrscheinlich, angesehen werden können.

Die

Die wahren blauen Kuhpocken, die sich, aus noch unbestimmten Ursachen, in England, in Holstein, und in anderen Gegenden, an den Eutern melkender Kühe zeigen, enthalten eine dünne, wässrige Materie, die auf den Menschen zufällig oder absichtlich übertragen, bei diesem eine höchst merkwürdige Krankheit hervorbringt. Ich spreche hier blos von der absichtlichen Uebertragung, der Impfung.

Die Krankheit, die auf die gehörig veranstaltete Impfung mit ächtem Kuhpockenstoff erfolgt, hat folgende Eigenschaften:

1) Sie ist dem Leben keines Menschen, in keiner Lebensperiode, bei keiner anderen Krankheit u. s. w. gefährlich, sondern so gelind, daß man sie den gutartigsten, glücklich verlaufenden geimpften Menschenblattern gleich stellen kann. Fieber und Entzündung können indessen, jedoch ohne Gefahr, auf einen bedeutenden

den Grad $\uparrow$ steigen; auch kann sich allerdings allgemeines Uebelbefinden, Krämpfe, vermehrte Ausleerungen etc. darzu gesellen.

2) Alles, was der geimpften Kuhpockenkrankheit wesentlich ist, bestehet einzig und allein in der charakteristischen Impfpustel; alles übrige, (Fieber, allgemeiner Ausschlag, u. s. w. ist wenigstens nicht in dem Grade wesentlich, als diese.

3) Keinen von den widrigen oder gefährlichen Zufällen, die die gemeinen Pocken so oft begleiten und sie verheerend machen, keine von den traurigen Folgen, die diese Pocken häufig nachlassen, hat man jemals bei oder nach der geimpften Kuhpockenkrankheit bemerkt.

4) Diese Krankheit ist nicht anders ansteckend, als wenn die Materie aus einer Impfpustel, oder die Materie aus hinzugekommenen allgemeinen Pusteln,

Pusteln, eine solche Stelle unmittelbar berührt, die entweder nur eine sehr zarte Oberhaut hat, oder derselben durch eine Verletzung beraubt ist. Durch die Ausdünstung der Kranken, theilt sich nie die Ansteckung mit.

5) Die geimpfte Kuhpockenkrankheit erfordert an sich niemals eine medizinische, und nur eine sehr leicht zu beobachtende diätetische Behandlung.

6) Endlich, wer diese leichte Krankheit vollständig, mit ihren wesentlichen Erscheinungen überstanden hat, der ist dadurch, wie wir nach den vorliegenden Thatfachen, angestellten Proben und Gegenimpfungen hoffen dürfen, auf immer gegen die Ansteckung der Menschenpocken gesichert; der ist von dem gegenwärtigen Loos fast aller Menschen, diese Pocken einmal in ihrem Leben überstehen zu müssen, gänzlich befreit. —

Die

Die geimpfte Kuhpockenkrankheit hat diese Eigenschaften, insbesondere die letztere wichtigste, nicht: wenn die Impfmaterie von falschen, unächten Kuhpocken genommen war; wenn die Impfpustel nicht genau ihren charakteristischen Lauf hält; wenn bei Behandlung der Materie oder bei ihrer Einimpfung wesentliche Fehler vorgefallen sind. Die Belege zu diesen Behauptungen, habe ich in der Geschichte aufgestellt.

Bei ihrer Gelindigkeit, bei ihrem Unvermögen sich durch Ansteckung zu verbreiten, und durch ihre grofse Eigenschaft gegen die Menschenblattern zu sichern, werden uns die Kuhpocken zu Schutzpocken wider diese. Werden sie, als solche, zweckmäfsig benutzt, so können wir dadurch:

1) So viele einzelne Menschen, als wir nur wollen, gegen die Ansteckung der gemeinen Pocken sicher stellen, wie dieses bisher durch die Impfung der letzteren geschahe.

2) Aus

2) Aus ganzen Dörfern und Städten die Menschenpocken so lange gänzlich verbannen, als es unser Wille ist. Impfen wir allen noch pockenfähigen Einwohnern eines Ortes die Schutzblattern, und fahren wir damit bei allen nach und nach hinzukommenden Kindern fort, so hat dann an einem solchen Orte kein Mensch Empfänglichkeit gegen die gemeinen Blattern mehr, und diese können sich folglich daselbst niemals verbreiten.

3) In ganzen Ländern, und endlich in der ganzen Welt, die Menschenpocken völlig ausrotten. Das Gift dieser Pocken wird einzig und allein dadurch in der Welt erhalten, daß es durch Ansteckung von einem Körper zum andern übergeht, jeder dann neuen Vorrath von Ansteckungsstoff erzeugt und dieser auf dem nämlichen Wege sich weiter vervielfältigt. Giebt es keine Ansteckung mehr, so giebt es auch keine Pocken mehr!

Ver-

Verbreitet sich nun die Impfung der Schutzblattern durch ganze Länder, benimmt sie allen Menschen die Fähigkeit von den gemeinen Blattern angesteckt zu werden, so sind diese ausgerottet; — und gelänge es einst, auf diesem Wege alle fernere Erzeugung des Pockengiftes zu verhindern, so bedürften wir zuletzt auch der Schutzblattern nicht mehr, denn gegen welchen Feind sollten sie dann schützen? — Wer vermag es, die großen und glücklichen Folgen zu berechnen, die sich an die Erreichung jenes erhabenen Zieles knüpfen würden!

Diese schönen Ausichten, die die neue Impfung giebt, immer mehr zu begründen, die Zweifel dagegen zu vernichten, und sie unseren Zeiten näher zu rücken: das stehet in unserer Gewalt! Wir können jetzt die Pocken auf eine leichte Art ausrotten, wenn wir wollen! — Aber wir können auch die Dunkelheiten und Zweifel noch mehr häufen, das Ausrottungs-

rottungsgeschäft erschweren und es auf ferne Zeiten hinaussetzen, auch wohl ganz vereiteln. Schon liefert die Geschichte Gründe zu diesen Besorgnissen!

So groß auch die Vortheile sind, die die Impfung der Schutzblattern einzelnen Menschen gewährt, so muß dabei unsere Betriebsamkeit doch immer die Ausrottung der Menschenpocken zum Zweck haben. Jene Vortheile waren auch durch die gewöhnliche Impfung zu erlangen und sind seit mehreren Generationen von Unzähligen erlangt worden. Doch hat die neue Impfung, auch in Rücksicht auf Einzelne, wesentliche Vorzüge; ihr größter Vorzug aber bestehet darinn, daß sie ein leichtes Mittel zur gänzlichen Vertilgung der Menschenpocken wird: denn durch die gewöhnliche Impfung unterhielten wir diese, weil sich die geimpften Pocken durch Ansteckung verbreiteten und selbst Epidemien veranlaßten; bei der Impfung der Schutzblattern ist dieses nicht zu befürchten.

Damit sie nun aber der Menschheit wirklich jene Vortheile gewähre, ist es uner-

unerläßliche Pflicht, daß das Impfgeschäft nach folgenden Gesetzen betrieben werde:

I. Nur der Sache genau kundige Personen dürfen impfen, das heisst: die Aerzte. Die Wahl der Impfmaterie, die an sich zwar leichte Operation selbst, die Beobachtung des regelmässigen Ganges der Krankheit, die Entscheidung ob die Geimpften ächte oder unächte Schutzblattern gehabt haben: — das alles sind Hauptpuncte, die Kenntnisse und Uebung voraussetzen. Noch giebt es Dunkelheiten und Zweifel, noch mögliche unbekannte und unerwartete Erfolge, über die nur ein fachkundiger Arzt urtheilen und nach fortgesetzten genauen Beobachtungen entscheiden kann. Wir haben schon Fälle gesehen, daß selbst Aerzte in der Wahl der Materie, in Bestimmung der Aechtheit der Impfpustel, in Erklärung der Sicherheit ihrer Geimpften vor den Menschenpocken, u. s. w. sich geirret haben. Was haben wir nun in allen diesen Rücksichten zu erwarten, wenn Nichtärzte die Impfung be-

betreiben? Was soll aus unserer grossen Angelegenheit werden, wenn sie sich in den Händen der Geistlichen, der Schulmeister, der Barbierer, der Hebammen, kurz solcher Leute befindet, die höchstens eine Impfnadel in die Haut stechen können? Mit diesem Stechen ist es warlich allein nicht gethan! Man impft Kinder, unbekümmert um den ächten oder unächten Erfolg, und beruhigt sich dabei, daß ihnen die Kuhpocken geimpft sind. Man läßt Impfmaterie von fremden Orten kommen, wendet sie an wie es etwa in einer Zeitung vorgeschrieben wurde, und nun hat das Kind, wie man meint, die Kuhpocken gehabt. — Wir stehen auf dem Puncte, daß uns eine solche Betreibung des Impfgeschäftes, um die ganze Wohlthat der Schutzblättern bringen kann! Man impfe nur noch einige Jahre mit der bisherigen Sorglosigkeit und in dem blinden Enthusiasmus fort, der durch poetische und unpoetische Aufsätze in Zeitungen und Intelligenzblättern in dem Publikum angezündet worden ist, und man wird sehen,

zu

zu welchen Verwirrungen das führt. Man fülle also jene Blätter nicht mehr mit solchen Aufforderungen zur leichtsinnigen Impfung an, wie bisher zum größten Nachtheil der guten Sache geschehen; man folge dem Beispiel des würdigen Altersleben, der bei seiner Gemeinde in seinem Wirkungskreise blieb und die Impfung einem erfahrenen Arzte überliefs; und wenn es einst ein Apisfest zu feiern giebt, so feire man es mit Verstande, aber nicht mit dem blinden Feuer-eifer, wie ihn Priester von je her anzuzünden gewohnt waren. Nicht ihnen, sondern einzig den Aerzten gehört die Betreibung unseres Geschäftes, das ihnen weise Fürsten und Regierungen zum Theil auch schon gesichert haben.

II. Man suche zur Impfung immer eine ächte und in ihren Wirkungen gleiche Materie zu erhalten. Wir haben gesehen, welche Schwierigkeiten und Verwirrungen die Impfärzte selbst, in Hinsicht der Wahl des Impfstoffes, veranlaßt haben. Nehmen wir alle bisherigen Erfahrungen und

die Stimmen der geübtesten Impfärzte zusammen, so ist bei der Wahl, Aufnahme und Verwahrung der Materie zum Impfen, folgendes zu beobachten:

1. Hat man Gelegenheit, diese Materie unmittelbar von einer Kuh zu nehmen, so muß sie die ächten blauen Kuhpocken an ihrem Euter haben und die Materie selbst muß sich noch in einem flüssigen, wässerigen Zustande befinden. Nimmt man sie aber, wie es der gewöhnlichste Fall ist, von einem geimpften Menschen, so muß
2. Die Impfpustel ihre vollkommenen charakteristischen Kennzeichen besitzen und sich an einem Menschen befinden, der ausgemacht vorher die gemeinen Blattern nicht gehabt hat.
3. Nur aus einer solchen Impfpustel und nicht aus jenen Pusteln, die bei vielen Geimpften an anderen Stellen der Haut erscheinen, darf der Impfstoff gewählt werden.
4. In der noch ungeöffneten, von Flüssigkeit strotzenden Impfpustel, muß diese

diese Flüssigkeit noch vollkommen dünne, wasserhell und durchsichtig, kurz dem Wasser gleich feyn, das eine Blase enthält die ein Pflaster von spanischen Fliegen gezogen hat. So findet man sie gewöhnlich vom fünften bis zum zehnten Tage nach der Impfung, in welcher Periode also das wirkfame Impfgift aufgenommen werden muß. Von dem Zeitpunkt an, wo der rothe Kreis um die Impfpustel erscheint und diese eine eiterartige, dicke, undurchsichtige Flüssigkeit zu enthalten anfängt, darf man kein ächtes, wirkfames Impfgift mehr erwarten, und noch weniger sind die trockenen Schorfe tauglich. —

5. Am besten und sichersten ist es, den frischen, flüssigen Impfstoff sogleich unmittelbar aus einer vollen Impfpustel, vermittelt einer eingetauchten Nadel — oder Lanzettenspitze, auf die zu Impfenden zu übertragen. Indessen kann man auch die Impfmaterie, auf eine der oben angezeig-

ten Arten, zwischen zwei Glasplatten, auf Baumwolle oder Charpie, in Goldschlägerhäutchen und Staniol, auf Nadel- oder Lanzettenspitzen u. s. w. einige Zeit, jedoch nicht über einen Monat, wirkfam aufbehalten. Alles kommt darauf an, daß sie gegen den Zutritt der Luft vollkommen verwahrt sey. Um trockne Materie zur Impfung flüssig zu machen, darf man bloß die Dämpfe von warmen Wasser daran gehen lassen.

6. In einem hohen Grade von Wärme wie in Kälte, und also noch mehr durch das Gefrieren, wird die Impfmaterie unwirkfam; man muß sie also in einer mäßigen Temperatur aufbehalten. —

III. Man wähle diejenige Impfmethode, bei welcher die Impfpustel in ihrer vollkommensten Gestalt erscheint und darinn beobachtet werden kann. Es ist bisher auf verschiedene Weise eingimpft worden; durch kleine Einschnitte, in die man flüssige oder trockene Materie auf einem

einem Faden, oder auf Baumwolle legte; durch mehr oder weniger tiefe Stiche; auch durch das Blasenpflaster. Bei der letzten Methode, sind die wesentlichen Zeichen der Impfpustel gar nicht zu beobachten. Die beste Art ist gewiss die, nach welcher man die mit flüssiger Materie befeuchtete Spitze einer Impfnadel oder Lanzette, unter einem schiefen Winkel ganz flach unter die Haut schiebt, so daß die kleinen Wunden kaum bluten (S. oben S. 48.) Solcher Stiche macht man, zur Sicherheit, um die Mitte jedes Oberarms drei, indem man die Spitze des Instrumentes jedesmal mit frischer Materie befeuchtet, schützt die kleinen Wunden blos durch Goldschlägerhäutchen und einen leichten Verband, in den ersten Tagen, gegen den Zutritt der Luft, und vermeidet alle Salben und Pflaster, kurz alles was die Gestalt und den Verlauf der Impfpustel im geringsten stören könnte.

IV. Man beobachte die Veränderungen, die die Impfpustel in verschiedenen Perioden durchläuft, ihre Zunahme, Grösse, Form, ihren

ihren Inhalt, ihre Entzündung, Dauer, Heilung, den Schorf der sich zuletzt bildet, nebst allen übrigen Zufällen, mit größter Sorgfalt. Nach dieser Beobachtung allein, kann man die Schutzblattern für ächt oder unächt, die Geimpften gegen die Menschenpocken gesichert, oder nicht gesichert erklären. Die wesentlichen Erscheinungen der Impfpustel: kleine rothe Knötchen, vom dritten bis zum fünften Tage, an jedem Stiche, der gehaftet hat; den fünften und sechsten Tag grössere Knötchen, die in der Mitte eingedrückt sind, und sich bis zum elften Tage in die vollkommene Impfpustel, eine wie eine Linse runde, scharf abgeschnittene, mit einer klaren wässrigen Feuchtigkeit angefüllte, blafsrothe, fast durchsichtige Blase verwandeln, die in ihrer Mitte keinen Eindruck mehr hat; die lebhaft characteristische Röthe vom neunten bis zum zwölften Tage um die Impfpustel her, die oft einige Zolle im Durchmesser hält, und sich hart, geschwollen, und heiss anfühlen läßt; das Verschwinden dieser Röthe mit dem

dem dreizehnten Tage; das weißgelbliche, spekige Ansehen, das dann die Impfpustel annimmt, und endlich die Bildung eines braungelben, hornartigen Schorfes, der bis zum funfzehnten Tage hin, auch wohl später, abfällt: — alle diesen Schutzblattern eigenthümlichen Erscheinungen haben wir, mit allen Abweichungen die die Schriftsteller angemerkt haben, oben kennen gelernt, wie auch das allgemeine Uebelbefinden, die Geschwulst der Achseldrüsen, das Fieber, den allgemeinen Ausschlag, u. f. w. Um diesen Gang der Krankheit gehörig zu beobachten, muß der Arzt jeden Geimpften täglich wenigstens einmal genau untersuchen; denn ohne diese Vorsicht ist es unmöglich, die Aechtheit der Schutzblattern zu verbürgen, und Freiheit von den Menschenpocken zuzusichern. —

V. Die mit Schutzblattern Geimpften, setze man auf alle nur mögliche Art der Gelegenheit aus, von den Menschenpocken angesteckt zu werden; dieses geschehe nicht nur in den ersten Wochen
oder

oder Monaten nach der Impfung, sondern wiederholt nach mehreren Jahren. Je mehr wir Schutzblattern impfen, desto seltener muß jene Gelegenheit werden; die Geimpften müssen sie also suchen, damit man sich mit jedem Jahre fester überzeuge: daß es in der That die Schutzblattern sind, die dauerhafte Sicherheit gegen die Menschenpocken gewähren.

VI. Endlich mache man, ohne das Bekannte ferner zu wiederholen, jeden merkwürdigen, ungewöhnlichen oder ganz unerwarteten Erfolg, bei und nach der Impfung, er sey auch welcher er wolle, freimüthig bekannt. Die Fortsetzung dieser Schrift ist darzu bestimmt, jeden dahin einschlagenden Gegenstand, mit historischer Treue und Unbefangenheit zur Sprache zu bringen: denn das allein ist der Weg zu dem Heiligthum der Göttin, die am Ende über alles siegt, der Wahrheit.

Erfurt, gedruckt bei Joh. Daniel Weimar.

Hecker, August Friedrich, 1763-1811

Die Pocken sind ausgerottet ein Handbuch für Ärzte und Nichtärzte, die die Geschichte der Kuhpocken in ihrem ganzen Umfange kennen lernen und die Impfung der Schutzblattern, die grösste Entdeckung des achtzehnten Jahrhunderts, zweckmässig anwenden und befördern wollen

Bd.: [1]

Erfurt (1802)

Path. 553 d-1/2

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10472351-0